٣٧٠٤

الحمد لله الذي هدانا لهذا وما كنا لنهتدي لولا أن هدانا الله

قد وقف هذه النسخة سلطاننا الأعظم والخاقان المعظم
مالك البرين والبحرين خادم الحرمين الشريفين السلطان ابن السلطان
السلطان الغازي محمود خان وقفا صحيحا شرعيا حرره
الفقير أحمد شيخ زاده المفتش بأوقاف الحرمين
الشريفين غفر لهما

مرقات السما

بسم الله الرحمن الرحیم / زیور رأس نسخهٔ عنبر شمیم
حمد سزاوار خداوند ناس / که ایلدی علم اهلنی حکمت شناس
سلم توفیقی مسلم قیلوب / بام فلك رازنه محرم قیلوب
کلك بدایعنه که قلدی نگار / ایلدی چشمینه فنو آشکار

پس انواع حمد وثنا • مرکز مدار نقطهٔ ابداع وانشا • واجب الوجودك ذات کبریا صفاتی اوزرنه اولسونکه چوکان قضاء ازلیسی برله کوی کردون تا ابد کردان • وجست وجوی شوقیله قیامته دکن سرکرداندر • فلك تاسع بزم نوال نعمانندن طاسچهء زمرد فام • ثامن مرصعچه برجامدر • حمل وثور کلهء کلاء نعماسندن سنبله ایله پرورده اولوب • خراش خارچنك اسدن امین • جدی وکژدم داخی اول مرعادهٔ مرعی اولوب حوت سجال افضالندن قلزم احسانه مستغرقدر • کنه ذاتی میزان عقله سنجیده اولمیوب اول هدفه تیرانداز اولنلر اصابت اتمش دکلدر • دربای کبریاسی خداسندن عالم برنم وآفتاب عزتی مقابله‌سنده جهان بر ذره بلکه ذره‌دن هم کم بیت

ای ذات تو از صفات ما پاك / کنه تو برون ز حد ادراك
هم از تو منیر شمع انجم / هم از تو بلند قصر افلاك
آدم ز تو شد مکرم ارنه / پیداست مقام ذرهٔ خاك

ودرود بلیغ شهریار ولایت رسالت وتبلیغ محمد مصطفی اوزرنه اولسونکه دلیل نبوتی صفحهٔ کردونده بدر منیر کبی واضح وروشن • واکلیل سعادتی زیور درّ پاك لولاك لما خلقت الافلاك برله مزیندر بیت

زبان ناطقه در صفت قدر او لالست / چه جای کلك بریده زبان بیهده کوست

صلی الله علیه وعلی آله الجلیل الشان واصحابه المتوجین بتیجان الامان • وبعد ارباب خبرت فطانت شعار • واصحاب فکرت ذکاوت دثاره مخفی ومستور اولمیه که

بوشول نخدره ٔ موزون هیأت • ملك طینت •
زهره جبین • مشتری تمکین • جوزا نطاق • فلك وثاق دركه •
آموزكار ابكار عرایس معانی د چهره فروشی • مولانا
علاء الدین قوشی • علیه الرحمة منصه ٔ خیالده
اوّلا لباس عجم برله ملبّس وفتنه انكیز قلوب ثانیا
زیّ عرب برله مزیّن وملاحت فزای ودلاویز
قلمشدی لكن اولوا الابصاره پوشیده اولمیه كه لباس
غیر مألوف • وثیاب غیر مستأنس احیانا فی الجمله
كاسر جمال • وساتر لطافت خط وخال در بیت

اكرچه شاهد رعنا بود مشاكل حور	فتدكه جامه ٔ او میدهد نفوذ بطبع

بو باعثدن خیّاط فكرت مقراض تأمّل وسوزن تفكّر
ورشته ٔ مناسبت برله • قد دلكشنه لایق • وبالای صنوبر وشنه
مطابق • نه كوته نه دراز • دیبای زیبای رومیدن
برجامه ٔ رنكین • وقبای ثمین دكدی كه خیّاطان روز كاذ
واستادان زمان انكشتوانه وار • انكشت حیرت كزان • وزبان

وزبان تحسین ورزان در وچون مشاطه ٔ
عرایس معانی اول شاهد غیبیی بو نوع لباس ایله
تعیین وتزیین ایلدی لاجرم تحفه ٔ حرم فلك تمكین
قلدی وهدیه ٔ مجلس پادشاه سلیمان آیین مشرق
آفتاب جهانتاب كشوركشایی مطلع كواكب عجایب
صنع الهی منظر ایوان كمال الطاف سبحانی الذی سارت
جنائب الافلاك بنعال الاهلّة ومسامیر الكواكب فی مواكب
رفعة شانه واصبحت منطقة البروج مرصعة بالثوابت
الزّواهر نطاقا علی خواصر انصاره واعوانه

شاهی كه زجود كف او مهر زرانداود • مرّیخ زبیم وحذرش در خفقا نست
ناشر العدل والاحسان باسط الامن والامان
السلطان ابن السلطان ابن السلطان
آنكه
بصد آب كل كر بشویم دهن • نه شاید زنامش برانم سخن
وصف تو چو در حد اندیشه نیست • طبع مرا به زدعا پیشه نیست

عمر تو چون نام تو پاینده باد ٭ کام تو در دامن امید باد

آمین. مأمول حضرت ومسئول جناب فلک حشمت

اولدرکه بو روضهٔ رعنا احبانا نزهتکاه نظر

خورشید منقبت اولوب مزهر انوار فواید ومثمر

اثمار عواید واقع اوله

اکر بو روضهٔ لطفش وزد نسیم قبول ٭ رسد بکلشن دولت نوای من باصول

وسخن پرداز قلیل البضاعة بو رساله‌یی بر مقدمه

ایکی مقاله اوزره ترتیب ایلیوب مرقات السما دیو

تسمیه ایلدی. ومقدمهٔ موقوف علیه اولان

امور بیاننده قلوب ایکی قسمه مشتمل قلدی

قسم اول در انچه تعلق بهندسیات دارد

هر نسنه که قابل اشارت حسی اوله اکر هیچ وجهله

قسمت پذیر اولمیه نقطه دیو تسمیه اولنور. اکر

جهت واحده دن قسمت پذیر اوله یعنی طولا

خط. اکر جهتین دن قسمت پذیر اوله یعنی طولا وعرضا سطح

اکر

اکر جهات ثلثه دن قسمت پذیر اوله یعنی طولا وعرضا

وعمقا جسم دیو تسمیه اولنور وهر خط که اوزرنده فرضی

ممکن اولان نقاطک جمیعسی بر برنه محاذی واقع اوله

خط مستقیم تسمیه اولنور والا منحنی اطلاق ایدرلر

وشول سطح که اوزرنده هر نقطتین که فرض ممکندر

خط مستقیم ایله ذکر اولنان نقطتینک ما بینی وصل

اولندقده خط مستقیم سطح مزبوردن اصلا خروج

ایلمیه سطح مستوی تسمیه اولنور والا غیر مستوی

تسمیه ایدرلر وهر سطح مستوی که اوزرنده بر نقطه

فرض اتمک ممکن اوله که نقطهٔ مزبوره دن اخراج اولنان

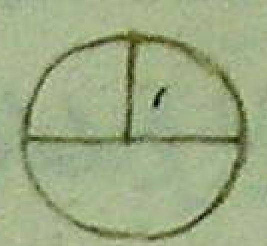
جمیع خطوط مستقیمه ذکر اولنان سطحی محیط اولان

خطه نسبت متساوی اوله دایره تسمیه اولنور

نقطهٔ مزبوره یه مرکز وخطوط مستقیمه‌نک هر برنه

نصف قطر اطلاق اولنور وبر خط مستقیم در که

دایره‌یی کیف ما اتفق قطع ایلیه اکر مرکزدن مرور ایده

قطر تسمیه ایدرلر ونس محیط دایره دن برقطعیه
اطلاق ایدرلر وذکر اولنان امور بو شکلدن
تخیل اوله  وهر سطحی که برخط یا زیاده
محیط اولا شکل مسطح تسمیه ایدرلر پس اکر اوچ خط
محیط اولا مثلث واکر درت خط محیط اولا مربع
وذو اربعه اضلاع واکر بیش خط محیط اولا مخمس
وذو خمسة اضلاع تسمیه اولنور وعلی هذا وهر جسمی که
برسطح یا زیاده محیط اولا شکل مجسم تسمیه ایدرلر
پس اکر شکل مجسمك وسطنده برنقطه فرض اتمك
ممکن اوله که اندن سطح محیطه استقامت اوزره
اخراج اولنان خطوطك جمیعسی متساوی واقع اولا
شکل مذکوره کره تسمیه ایدرلر وسطحه محیط کره
وسطح مستدیر ونقطیه مرکز کره وخطوطه انصاف
اقطار اطلاق ایدرلر وچون سطح مستوی
کره ء قطع ایلیه دایره حادث اولور اکر

اکر مرکزدن مرور ایدر عظیمه دیرلر والا صغیره
تسمیه ایدرلر زاویه ء مسطحه زاویه در که سطح
اوزرنده ایکی خطك احاطه سندن حاصل اولا
زوایای ثلثه ء مثلث کبی اکر ذکر اولنان ایکی خط برحیثیتله
واقع اوله که بعد الاخراج زوایاء اربعه ء متساویه
حادث اولا زوایاء مزبوره دن هر برنه قایمه دیرلر
وخطینك هر برنه آخره نسبت عمود تسمیه ایدرلر
بو شکل اوزره واکر بعد الاخراج زوایاء
مختلفه حادث اولا اعظمنه منفرجه اصغرنه
حاده تسمیه ایدرلر بو صورت اوزره
زاویه ء مجسمه زاویه در که بسطح واحدك یا سطحینك
احاطه سندن جسم اوزرنده حادث اولا زوایاء
خانه کبی واکر خط واحد سطح واحدك اوزرنده
بر وجهله قایم اولا که سطح مذکورك اوزرنده
موضع قیام خط مذکوردن هر خط که اخراج اولنه

اکیسی زاویهٔ قایمه احداث ایلیه ذکر اولنان خطّ قایمه
سطحه نسبت عمود تسمیه ایدرلر وچون سطح واحد
سطح آخر اوزرنده قایم اوله بر وجهله که سطحینک
ملتقاسنده واقع اولان خطدن که فصل مشترک
تسمیه اولنور هر خطّه که احد سطحینک اوزرنده
عمود قلنه سطح آخردن اصلا خروج ایلمیوب بلکه
مماس واقع اوله ذکر اولنان سطحینک داخی هر برنه
آخره نسبت عمود تسمیه ایدرلر وچون ایکی خطّ
بر وجهله واقع اوله که احدهمانک اوزرنده فرض
اولنان نقاطک جمیعسنک خط آخردن بعدی متساوی
اوله ذکر اولنان ایکی خطّه خطّین متوازیین تسمیه
ایدرلر وسطحین دخی که بو وجهله واقع اوله سطحین
متوازیین تسمیه اولنور وچون کره کندو نفسی اوزرنده
حرکت ایده تمام دوره دن صکره هر نقطه که محیط کره‌ده
فرض اولنه بر دایره رسم ایده الا نقطتین متقابلتین که هر برنه

هر برنه قطب کره و قطب حرکت دخی دیرلر وشول قطر
قطبینک مابیننی واصل اوله محور دیرلر ودوایر
حادثه‌دن هر بری آخرله متحد اولور یا متوازی
جمله‌دن بری عظیمه اولوب منطقه تسمیه اولنور
ماعداسنه صغایر اطلاق ایدرلر وهر برنه نقطه
مرتسم اولدیسه اول نقطیه اضافت ایدوب آنک مداریدر
دیرلر مدار جدی مدار سرطان دیدکلری گبی وکره‌نک
قطبینی بعینه مدارات مذکوره‌یه دخی قطبیندر

قسم ثانی در آنچه تعلق بطبیعیات دارد

هر جسم که اجسام مختلفة الطّبایعدن مجتمع اولمش اوله
نبات گبی حیوان گبی جسم مرکّب تسمیه اولنور والّا بسیط
اطلاق ایدرلر واجسام بسیطه‌دن افلاکه وافلاک
تحتنده واقع اولان اجرامه اجسام بسیطهٔ فلکیّه
واجرام اثیریّه وعالم علوی تسمیه اولنور وعناصر
اربعیّه که آتش وهوا وآب وخاکدر اجسام بسیطه

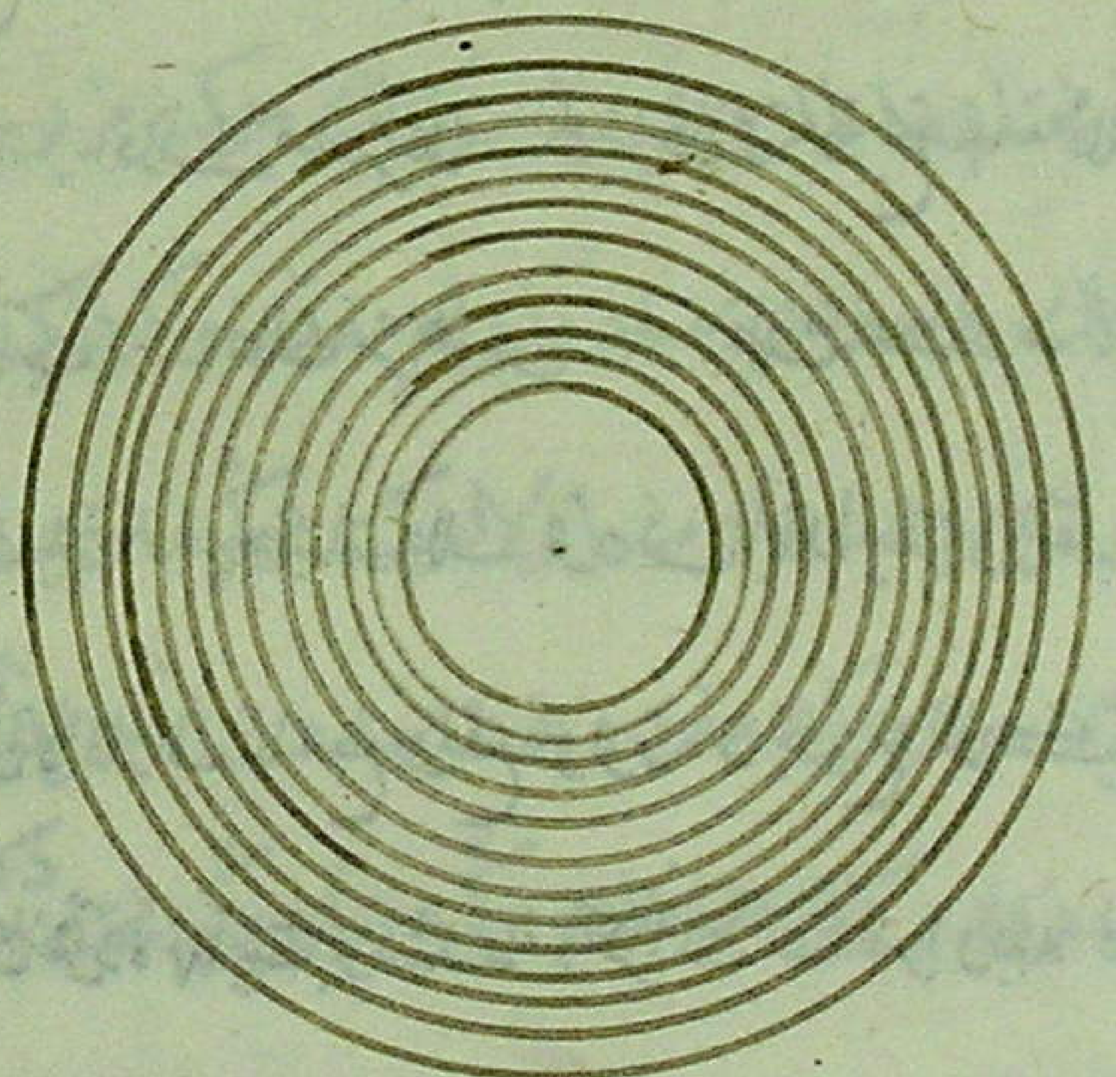
عنصریه اطلاق ایدرلر ومجموع عناصر اربعه ومتوالید
ثلثیه كه جماد ونبات وحیواندر عالم سفلی وعالم كون وفساد
دیرلر وجسم مركب اگر مدت معتدبها حفظ صورت ایلیه
معدنیات ونباتات وحیوانات گبی جسم مركب تام دیو
تسمیه اولنور والا غیر تام تسمیه ایدرلر ابر گبی
بوز گبی وحركت فلك اگر بر وجهله واقع اوله كه
انكله متحرك اولان نقطه نقطهٔ اخری اطرافنده
ازمنهٔ متساویه ده زوایای متساویه قطع ایلیه
ذكر اولان حركته حركت متشابهه تسمیه ایدرلر
والا مختلفه اطلاق ایدرلر وكذلك حركت مزبوره
اگر فلك واحددن صادر اوله مفرده واگر فلكیندن
یادخی زیاده دن حادث اوله حركت مركبه تسمیه
اولنور وهر حركت مفرده متشابهه در اما هر متشابهه
مفرده دگلدر كذلك هر مختلفه مركبه اما هر مركبه مختلفه دگلدر

مقالهٔ اولی در بیان احوال اجرام علوی

بو شش باب مرتب ومهذب افتادی باب اول در بیان
عدد افلاك كلی وكیفیت ترتیب ایشان ...

مخفی اولمیا كه افلاك وافلاك جوفنده اولانك مجموعی كرهٔ واحده
اولوب مركزی مركز زمین واقع اولمشدر وافلاك تسعه دن
هر برینك سطح مقعری كندی جوفنده اولان فلكك
محدبی واقع اولمشدر جمله دن بریسی فلك الافلاكدر كه
جمیعی افلاكی محیط اولوب فلك اعظم وفلك اطلس
دیو تسمیه اولنور ۲ فلك البروجدر كه
جمیع ثوابت آنك ثخننده مركوزدر ۳ فلك زحلدر
۴ فلك مشتریدر ۵ فلك مریخ ۶ فلك
آفتاب ۷ فلك زهره ۸ فلك عطارد ۹
فلك قمردر بعضیلر فلك قمردن ابتدا ایلر اول تقدیرجه
فلك الافلاك تاسع واقع اولور ومجموع فلكیات
فلك قمرده نهایت بولمشدر وكرات عناصر اربعه فلك
قمرك جوفنده بر وجهله مرتب واقع اولمشدركه

محدب كرهٔ آتش مقعر فلك قمر و محدب هوا مقعر آتش
آب وخاك داخى مجموعى كرهٔ واحده اولوب محدبى مقعر
هوايه مماس اولمشدر وسطح ارضده واقع اولان
تضاريسك وبحارده واقع اولان امواجك ارضدن
و مادن حاصل اولان كرويه نسبت قدر محسوسى اولمدوغى
اجلدن كرهٔ مذكورهٔ حسا كريتدن اخراج ايتمشدر
وصور افلاك وعناصر بحسب تسطيح بر وجهله ترسيم
اولنور هر دايره مقام سطحدر و هر دايرتينك مابينى
فلك يا عنصر مقامنده در والله اعلم بحقيقة الحال



باب ثانى در بيان دوائر مشهوره دن عظام

و صغار و نونهايهٔ مشهوره

هر دايره نك محيطى اوچيوز التمش قطعدن يو زيكرمى
قسم متساويه قسمت ايدوب هر قسمه درجه اطلاق
ايدرلر وهر درجهٔ التمش قسم متساويه بخش ايدب
هر برنه دقيقه تسميه ايدرلر وهر دقيقهٔ التمش قسم
ايدرلر هر برنه ثانيه ديرلر بو اسلوب وزره ثانيهٔ
ثالثيه ثالثهٔ رابعيه حاجت مقدارى قسمت ايدرلر
وهر قوس كه طقسان درجه دن كمتر اولا باقيسنه طقساننه
وارنجه تمام قوس تسميه ايدرلر ودوايرعظام مشهوره دن
بريسى منطقهٔ فلك اعظم در معدل نهار دخى تسميه اولنور
اكى قطبى اكى قطب عالم در برى كه بنات النعش جهتنه در
قطب شمالى آخرنه قطب جنوبى تسميه ايدرلر ٢ منطقهٔ
فلك ثوابت در منطقة البروج دخى تسميه ايدرلر
معدل نهارى اكى نقطه ده تقاطع ايدب ذكر اولنان اكى
نقطيه نقطتى اعتدال تسميه اولنور ٣ دايرهٔ مارّه

باقطاب اربعه در ذکر اولنان اکی منطقه‌نك اقطاب
اربعه‌سندن مرور ایدر و بو دایره‌دن اقصر قوس كه
منطقتين مذكورتينك بيننده یا قطبيني بيننده واقع اولشدر
ميل كلی تسميه اولنور ٣ دایره ميل در شول عظيمه در كه
فلك البروجك بر جزندن یا مركز كوكبدن و معدلك اكی
قطبندن مرور ایدر و بو دایره‌دن شول قوس كه
جانب قريبدن جزء فلك البروج ایله معدل النهار بيننده
واقع اوله ذلك الجزءك ميل اولی در و شول قوس كه جانب
اقربدن مركز كوكب ایله معدل مابيننده واقع اوله ذلك
الكوكبك بعدی در ٥ دایره عرضيه در شول عظيمه در كه
جزء فلك البروجدن یا مركز كوكبدن و فلك البروجك
اكی قطبندن مرور ایلیه و بو دایره‌دن شول قوس كه
جانب قريبدن جزء فلك البروج ایله معدل بيننده واقع
اوله ذلك الجزءك ميل ثانيسی در و شول قوس كه جانب
اقربدن فلك البروج ایله مركز كوكب بيننده واقع اولا

ذلك

ذلك الكوكبك عرضی در ٦ دایره افق در شول عظيمه در كه
بر قطبی سمت راس قطب آخری سمت رجل ولا و سمت
راسدن مراد فلكك شول نقطه در كه مركز عالمدن
استقامت شخصی و بردن خروج ایلین خط وارد
اول نقطه‌یه منتهی ولا مقابلی سمت رجل دیکله مسمی در
و بو دایره فلكی مرئيه و غير مرئيه تقسیم ایدر
طلوع و غروب بو دایره‌دن معلوم اولور و معدل
النهاردی اکی نقطه‌ده تقاطع ایلر برنه نقطه مشرق
و مشرق اعتدال برنه نقطه مغرب و مغرب اعتدال
تسميه اولنور و شول خط كه ذكر اولنان اکی نقطه‌نك
مابينن واصل اولا خط استوا و خط مشرق و مغرب
اطلاق ایدرلر و منطقة البروج ایله كذلك اکی نقطه‌ده
تقاطع ایدر كه برنه طالع و برنه غارب و سابع دیرلر
و بو دایره‌دن شول قوس كه جزء فلك البروج یا مركز
كوكب ایله نقطه مشرق بيننده واقع اولا سعة مشرق

تسميه اولنور. وشول قوسه جزء فلك البروج
يامركز كوكب ايله نقطهء مغرب بيننده واقع اولا
سمت مغرب اطلاق ايدرلر ٧ دايرهء نصف نهار دردن
شول عظيمه درکه اكى قطب افقدن واكى قطب معدل
مرور ايدب افقى اكى نقطه اوزرنه تنصيف ايليه برنه كه
قطب شمالى يه قريبدر نقطهء شمال اخرى سنه نقطهء
جنوب تسميه اولنور. وبو اكى نقطه نك مابيننى واصل
اولان خطّه خطّ نصف نهار ديرلر. واكى قطبى
اكى نقطهء مشرق ومغربدر. ومنطقة البروج ايله
اكى نقطه تقاطع ايدر برنه كه فوق الافقده در عاشر
و وتد السما ديرلر. برنه كه تحت الافقده در رابع
و وتد الارض تسميه ايدرلر. ومعدل نهارك نصف
ظاهرن ونصف خفى سن تنصيف ايدر ودايرهء مذكوره دن
شول قوسه كه جانب قريبدن قطب معدل ايله دايرهء
افق بيننده. يا قطب افق ايله معدل بيننده واقع اولا عرض بلد ديرلر

٨ دايرهء مشرق ومغرب در دايرهء اول السموت
دخى تسميه ايدرلر. شول عظيمه درکه افقك اكى قطبندن
ونصف نهارك اكى قطبندن مرور ايليه ٩ دايرهء
وسط سماء الرؤيه در شول عظيمه درکه افقك
اكى قطبندن وفلك البروجك اكى قطبندن مرور ايليه واكى
قطبى اكى نقطهء طالع وغارب اولا وذكر اولنان
دايره فلك البروجك نصف ظاهرن ونصف خفى سن
تنضيف ايدر ودايرهء مزبوره دن شول قوسه كه
جانب قريبدن افق ايله قطب فلك البروج يا فلك البروج ايله
قطب افق بيننده واقع اولا عرض اقليم الرؤيه ديرلر ١٠
دايرهء ارتفاع در شول عظيمه درکه افقك اكى قطبندن
وبر نقطهء معينه دن مرور ايدب افقى اكى نقطه
اوزره كه هر بر نه نقطهء سمت اطلاق ايدرلر قطع
ايليه وبو سببله دايرهء مزبوره يه دايرهء سمتيّه دخى
ايدرلر واكى نقطهء سمتك مابيننى واصل اولان

خطه خط سمت اطلاق ایدرلر و بو دایره شول قوسه که
جانب اقربدن افق ایله نقطهٔ مفروضه بیننده واقع
اولا قوس ارتفاع تسمیه ایدرلر اگر نقطهٔ مذکوره
فوق الافقده اولا والا قوس انحطاط اطلاق ایدرلر
و افقدن شول قوسه که جانب اقربدن ذکر اولنان
دایره ایله دایرهٔ اول السموت بیننده واقع اولا قوس سمت
دیرلر و سمت ارتفاع دخی تسمیه ایدرلر اگر دایرهٔ
ارتفاعدن معتبر اولان قوس قوس ارتفاع اولا
والا سمت انحطاط تسمیه ایدرلر و دوایر صغار مشهورهدن
بعضی مدارات میولدر مدارات یومیه دخی اطلاق ایدرلر
شول دوایردر که حرکت معدل برله متحرک اولان
نقاطدن معدله موازی مرتسم اولمشدر و مدار
کوکبدن شول قوسه که فوق الافقده اولا قوس نهار دیرلر
و شول قوسه که تحت الافقده اولا قوس لیل تسمیه اولنور
و شول قوسه که افق ایله نقطهٔ مشرقدن و مغربدن

مرور ایلین دایرهٔ میلیه بیننده واقع اولا تعدیل
نهار دیرلر و قوس نهارک کذلک قوس لیلک هر بریله
نصف دوره مابیننده واقع اولان تفاضل تعدیل نهارک
ضعفی مقداری اولور و قوس نهاردن شول قوسه که
افق ایله مرکز کوکبک بیننده واقع اولا نهاردن
دایر ماضی تسمیه اولنور اگر افق افق شرقی اولا والا
نهاردن دایر باقی اطلاق ایدرلر و قوس لیلدن
شول قوسه که افق ایله مرکز کوکبک بیننده واقع
اولا لیلدن دایر ماضی تسمیه ایدرلر اگر افق افق
غربی اولا والا لیلدن دایر باقی تسمیه اولنور و دوایر
صغار مشهورهدن بعضی دخی مدارات عرضیهدر
شول دوایردر که افقه موازی تخیل اولنه اگر
فوق الافق تخیل اولنه مقنطرات ارتفاع تسمیه
اولنور والا مقنطرات انحطاط اطلاق ایدرلر
و مقنطراتدن شول مقنطره که سطح ارضه مماس اولا

افق حسی تسمیه اولنور وسابقا ذکر اولنان افقه
افق حقیقی اطلاق ایدرلر وباقی قسی مشهوره طول
بلد وتقویم کوکب وبونلرک امثالی هر بری محلنده
انشاء الله تعالی عن قریب تفرسیله بیان اولنسه کرکدر

باب سوم در بیان هیئات وحرکت فلک الافلاک وفلک البروج وکیفیت قسمت فلک البروج وذکر شمه ء از احوال ثوابت

مخفی اولمیه که ذکر اولنان اکی فلکدن هر برن اکی سطح
متوازی که مرکزلری مرکز عالم در احاطه اتمشدر
وفلک الافلاکده اصلا ستاره اولمیوب جمیع ثوابت
فلک البروج ده مرکوزدر وفلک الافلاک مشرقدن
جانب مغربه حرکت ایدوب کیجیله کندزه قریب زمانده
بر دوره تمام ایدر وفلک البروج مغربدن مشرقه
حرکت ایدوب یتمش یلده بر درجه قطع ایلیوب یکرمی
بیش بیک یلده بر دوره تمام ایلر ومنطقه سی سابقا

بیان اولندوغی وزره معدل نهار ایله اکی نقطه ده
تقاطع ایدرکه ذکر اولنان اکی نقطه دن برنه که کوکب
حرکت عرضیه اندن تجاوز ایتدکده جانب شماله واقع
اوله اعتدال ربیعی تسمیه ایدرلر اخری سنه اعتدال
خریفی اطلاق ایدرلر وذکر اولنان اکی دایره نک ما بیننده
واقع اولان میل کلی ارصادله مختلف بولنوب رصد
الوغ بیکده یکرمی اوچ درجه اوتوز دقیقه یدی
ثانیه استخراج اولنوب باقی ارصادده فی الجمله
زیاده نقصان واقع اولمشدر وفلک البروجدن
غایت بعدده واقع اولان اکی نقطه نک برنه که
جانب شمالده در نقطه ء انقلاب صیفی اخری سنه
نقطه ء انقلاب شتوی تسمیه اولنور پس منطقة
البروج ذکر اولنان نقاط اربعه ایله که نقطتی اعتدال
ونقطتی انقلابدر درت ربع متساویه منقسم
اولوب آفتابک هر بعده مدة مکثنه فصول اربعه ء

مشهوره دن برینک اسمی اطلاق اولنور واربابع مذکوره
اکی ربع متلاصقك هر برینك اوزرنده اکی نقطه توهّم
اتمشلردر بروجهله که ربعیندن هر بری ذکر اولنان
اکی نقطه ایله اوچ قسم متساویه منقسم واقع
اولمشدر پس اول دایرهٔ عرضیّه توهّم اتمشلردرکه
بری نقطتی اعتدالدن بری نقطتی انقلابدن دردی
درت نقطهٔ متوهّمه دن دخی مقابللرندن مرور
ایدر ولامحاله فلك البروج وسایر افلاك ذکر اولنان
دوایر ستّه نك سطوحی ایله اون اکی قسم متساویه
منقسم اولوب هر بر قسمه برج اطلاق ایدرلر
وهر برجك طولی اوتوز درجه عرضی یوز سکسن
درجه در وذکر اولنان بروجدن اوچ برج که
حمل وثور وجوزادر ربیعی تسمیه اولنور ذکر اولنان
بروجده مدّت مکث آفتاب فصل ربیع اولدیغی اجلدن
وعلی التوالی اوچی صیفی اوچی خریفی اوچی شتوی تسمیه اولنور

بروج مذکوره ده مدّت مکث آفتاب صیف خریف شتا
اولدوغی اجلدن وهر حرکت که توالی بروج اوزره
واقع اوله حرکت علی التّوالی دیرلر والّا حرکت علی خلاف
التوالی تسمیه ایدرلر وچون ترتیب بروج جانب
غربدن ابتدا اولنمشدر حرکات غربینك جمیعسی توالی
اوزره اولوب مقابلی یعنی حرکات شرقیّه خلاف
توالی اوزره واقع اولور ومخفی اولمیه که کواکب
ثابته نك کثرتی برمرتبه در که احصا اتمك ممکن دکلدر
امّا بوفنّك اهالیسی جمله دن بیك یکرمی اکی کوکبی
رصد ایدوب فلك البروجدن مواقعن تعیین ایدوب
ذکر اولنان کواکبك تعریفی وتعیینی ایچون قرق سکز
صورت توهّم اتمشلردر وکواکب مذکوره دن
بعضی داخل الصور واقع اولمشدر یعنی شول خطوط
اوزرنده یا مابیننده که ذکر اولنان صوردن اول خطوط
تخیّل اولنور وبو کواکبه کواکب داخل الصور تسمیه ایدرلر

وچون کواکب مزبوره دن خیر ویرمك استیه لر
فلان صورتك باشنده یا السنده واقع اولان کوکبدر بو
خیر ویرلر وبعضی دخی خارج الصّور در بونلره
کواکب خارج الصّور تسمیه ایدرلر وچون بونلردن
خیر ویرمك استیه لر فلان صورتك باشی قربنده
یا ایاغی یا الی جوارنده واقع اولان کوکبدر دیو خبر ویررلر
وذکر اولنان فرق سکز صورتدن یکرمی بری جانب
شماله اون یدیسی جانب جنوبده اون ایکیسی نفس منطقه‌ده
واقع اولوب اون ایکی برجك اسامیلری آنلردن مأخوذدر

فصل چهارم در بیان هیأت کواکب هفتگانه
که سیارات خوانند شمسك متوازی السّطحین
ایکی فلکی واردر برنه ممثّل تسمیه ایدرلر قطبینده فلك
البروج ایله متّحد اولوب منطقه سی فلك البروج
منطقه سنك سطحنده واقع اولمشدر برنه داخی
خارج المرکز دیرلر ممثّلك ثخننده اولوب مرکزی مرکز عالمه
مغایر لکن منطقه سی منطقة البروج سطحنده واقع
اولمشدر ومحدّبی ممثّلك محدّبنه برنقطهٔ مشترکده
مماس اولوب ذکر اولنان نقطیه اوج اطلاق اولنور
ومقعّری مقعّرنه کذلك برنقطهٔ مشترکده مماس اولور
نقطهٔ مزبوره یه حضیض تسمیه ایدرلر پس لازم
کلور که خارج المرکز ممثّلدن افراز اولندقدن ممثّل ایچون
ایکی کرهٔ مختلفة الثخن باقی قلوب خارج المرکزه نسبت
بری حاوی بری محوی واقع اولا وحاوینك رقیق
جانبی وجه غلیظی جانب حضیضنه محوینك برعکس
واقع اوله وحاویه متمم حاوی محویه متمم محوی
تسمیه ایدرلر وشمس جرم کری مصمت اولوب ثخن
فلك خارج المرکزده مرکوز واقع اولمشدر بروجهله که
سطحی خارج المرکزك محدّبنه ومقعّرنه ایکی نقطه ده مماس
اولمشدر وکواکب علویّه افلاکنك هیأتی که زحل
ومشتری ومرّیخدر وهیأت فلك زهره بعینه

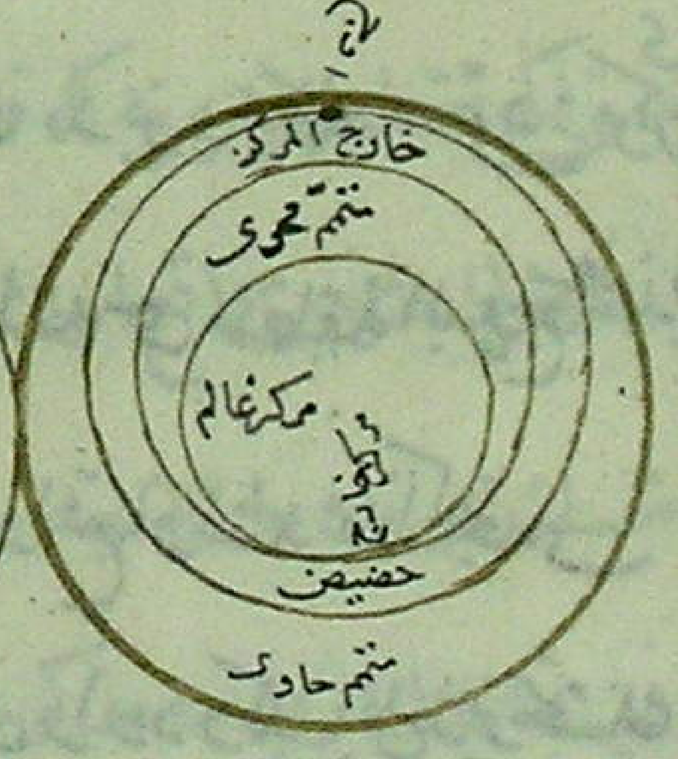
هیأت فلك شمسده اصلا تفاوتلری یوقدر الّا اکی
خصوصده بریسی افلاك علویه دن و زهره دن
هر برینك تدویر دیمكله مسمّی بر فلكی واردرکه
شمس کبی خارج المرکزی تحتنده مرکوز اولدوغی
اسلوب او زهره اولداخی ذکر اولنان کواکبك خارج المرکزلرنده
مرکوزدر و کواکب اربعه دن هر بری تدویرك تحتنده
بر وجهله مرکوزدرکه کوکبك محدّبی تدویرك محدّبنه
بر نقطه ده مماس واقع اولمشدر اکنجیسی خارج المرکزلرینك
منطقه لری فلك البروج منطقه سنك سطحنده اولمیوب
منطقة البروجی اکی نقطهٔ متقاطر اوزرنده قطع ایدرلر
یعنی اکی نقطه اوزرنه که فلك البروجك اقطارندن
بر قطرك طرفینی واقع اولمشدر و فلك خارج المرکز
شمسك غیرنده حامل تسمیه ایدرلر و هیأت فلك قمر
بعینه افلاك اربعهٔ مذکوره نك هیأتی کبیدر اصلا
تفاوت یوقدر الّا اکی خصوصده بریسی اولدرکه قمرده

شول

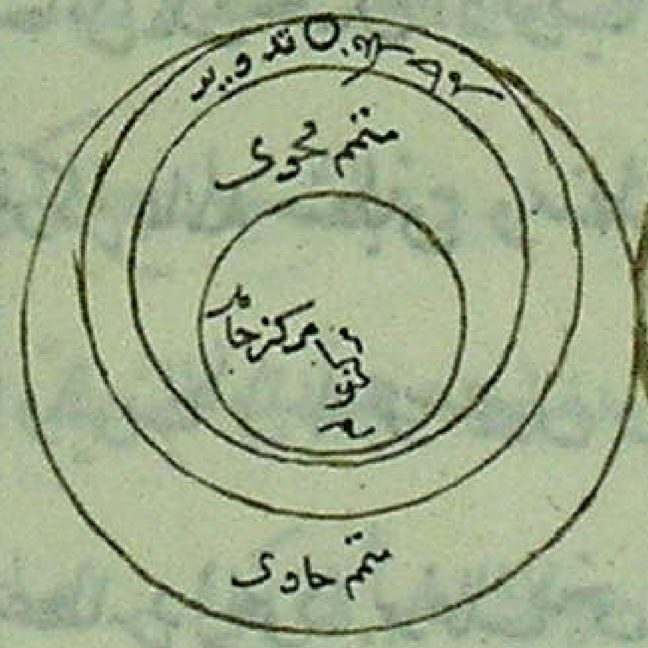
شول فلك که حامل آنك تحتنده واقع اولمشدر منطقه سی
فلك البروج منطقه سنك سطحنده اولمیوب فلك البروجدن
مایل اولوب حاملنك منطقه سیله بر سطحده واقع اولمشدر
و بو سببله فلك مزبوره مایل تسمیه ایدرلر اکنجیسی
جوزهر دیمكله مسمّی متوازی السطحین بر فلكی داخی
واردرکه مایلی محیط واقع اولوب مرکزی مرکز عالمه
منطبق منطقه سی فلك البروج منطقه سنك سطحنده
واقع اولمشدر و ذکر اولنان فلکه ممثل قمر داخی
اطلاق ایدرلر و فلك عطاردك دخی افلاك اربعه دن
تفاوتی اکی وجهله دربریسی عطارده شول فلك که
حاملنك تحتنده اولوب مدیر دیمكله مسمّی در مرکزی
مرکز عالمه منطبق و منطقه سی منطقة البروج سطحنده
اولمیوب حامل ایله بر سطحده واقع اولمشدر اکنجیسی
عطارد ایچون بر فلك دخی واردرکه مایل مدیر تحتنده
واقع اولدوغی اسلوب او زهره مدیر داخی انك تحتنده

واقع اولمشدر یعنی مدیرك محدبی محدبنه مقعری مقعرینه
بر نقطهٔ مشترکده مماس اولمشدر و ذکر اولنان فلکك
مرکزی مرکز عالمه و منطقه سی منطقة البروج سطحنده
واقع اولوب ممثل عطارد دیو تسمیه اولنور و لا محالة
عطارد ایچون ایکی اوج حاصل اولور بری ممثل ایله
مدیر بیننده مشترك بری حامل ایله مدیر بیننده اولکیه
اوج مدیر ثانیه اوج حامل تسمیه اولنور و بو اسلوب
اوزره ایکی حضیض دخی متحقق اولور و صور افلاك
بحسب تسطیح بو وجهله تخییل اولنور

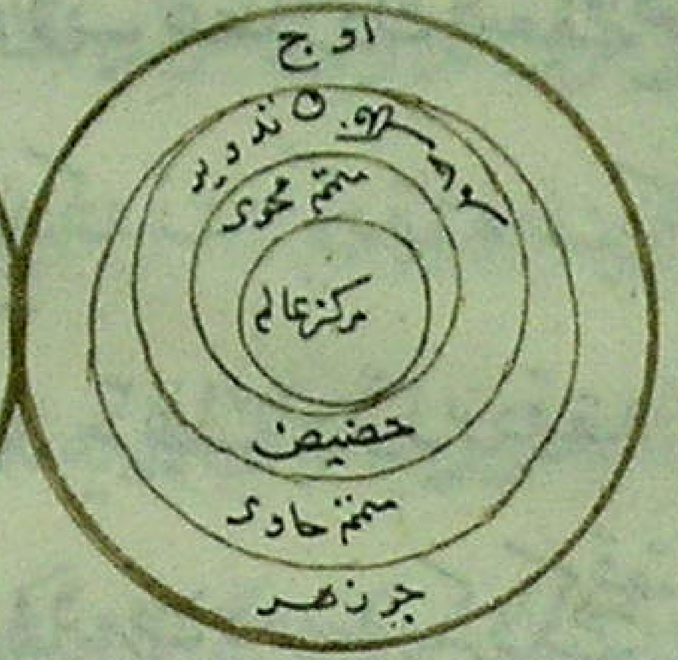
صورت فلک شمس



صورت افلاک علویه و زهره



صورت فلک قمر



صورت فلک عطارد

باب پنجم در بیان حرکات افلاک کواکب سیاره

ذکر اولنان افلاکدن بعضینك حرکتی مغربدن مشرقه
بعضنك بر عکس یعنی مشرقدن مغربه در و مغربدن
مشرقه حرکت ایدنلرك بر صنفی افلاك ممثله درکه حرکتلری
فلك ثوابت حرکتنه مساوی واقع اولوب یتمش یلده بر درجه
قطع ایدرلر و اوج قمر ایله اوج حامل عطاردك
غیری جمیع اوجات ذکر اولنان حرکت برله حرکت ایدر
بری دخی خارج مرکز شمسدر دکیجه ایله کندزده اللی
طقوز دقیقه سکز ثانیه حرکت ایدر بر صنفی دخی

افلاك حامله در زهره نك حاملنك حركتى شمسك
خارج المركزنه مساوى اولوب عطاردك ضعف واقع
اولمشدر زحلك كيجه ايله كندزده ايكى دقيقه مشترينك
درت دقيقه اللى طقوز ثانيه مريخك اوتوز بر دقيقه
يكرمى يدى ثانيه قمرك يكرمى درت درجه يكرمى ايكى دقيقه
اللى اوج ثانيه در اما مشرقدن مغربه حركت ايدنلردن
بريسى مدير عطارددر اولوب حركتى شمسك خارج المركزنك
حركتى مقدارى واقع اولمشدر ايكنجيسى جوزهر قمردر
كيجيله كندزده اوج دقيقه اون بر ثانيه حركت ايدر
اما تداوير چونكه ارضى شامل دكلدر لاجرم اعاليلرى
توالى اوزره حركت ايليه اسفللرى خلاف توالى اوزره
واقع اولور تداوير كواكب متحيره كبى يعنى شمس ايله
قمرك غيرينك واكر اعاليلرى خلاف توالى اوزره
حركت ايدر اسفللرى توالى اوزره حركت ايدر تدوير
قمركبى واولى اعلاسى اعتبار اتمك اولدوغى اجلدن

تدوير

تدوير قمرى شرقى عد ايدوب باقيسى غربى عد اتمشلردر
وحركت تدويركه حركت خاصه تسميه اولنور قمرده
كيجه ايله كندزده اون اوج درجه اوج دقيقه اللى درت
ثانيه اولوب كواكب علويه نك هر برنده شمسك خارج
المركزنك حركتنك كواكب مذكوره دن هر برنك حاملى حركتنك
اوزرينه فضلى مقداردر مثلا شمسك خارج المركزينك
حركتى اللى طقوز دقيقه در مشترينك حاملنك بش دقيقه
فضلى اللى درت دقيقه لازم كلوركه تدوير مشترى
اللى درت دقيقه حركت ايليه وعلى هذا زهره ده
اوتوز التى دقيقه اللى طقوز ثانيه وعطاردده اوج
درجه التى دقيقه يكرمى درت ثانيه در والله اعلم
باب ششم در بيان احوالى كه كواكب سياره را عارض
ميشود وآن چهار فصلست فصل اول
در آنچه كواكب را در طول عارض ميشود
طول كوكب تقويم كوكب دخى تسميه اولنور فلك البروجدن

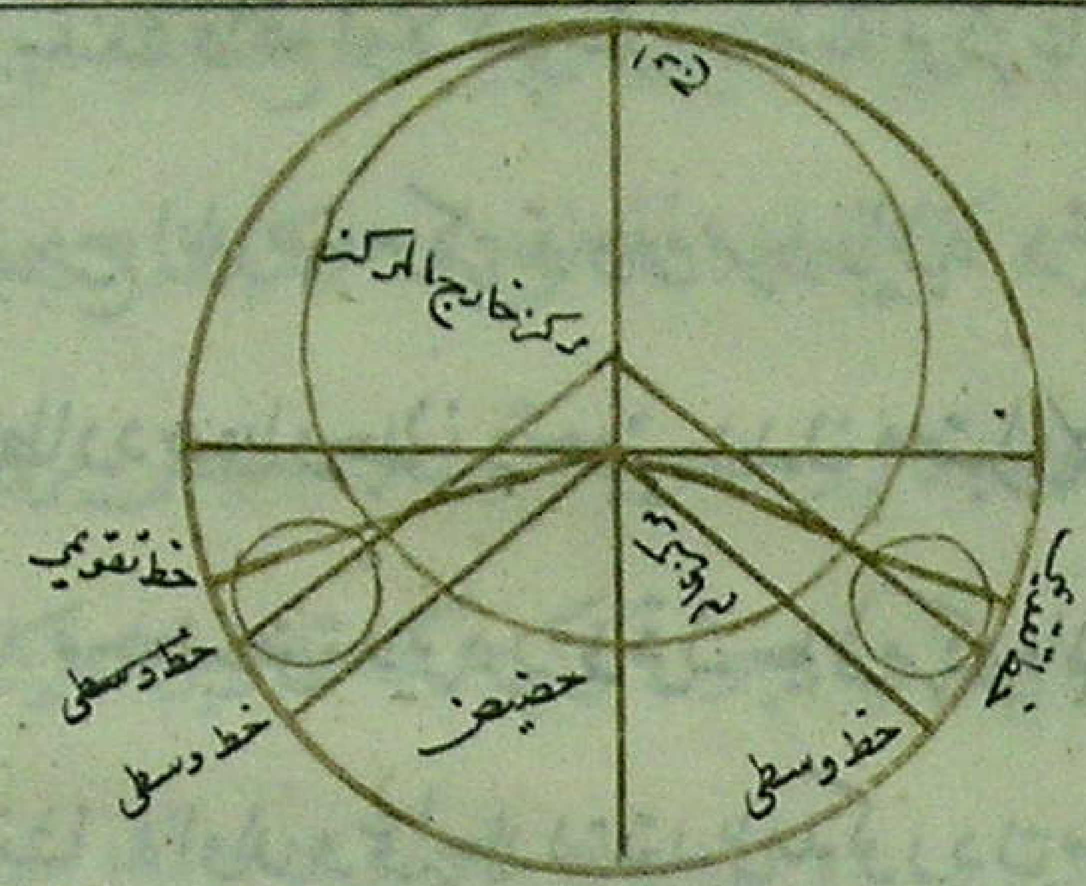
شول قوسدر که اول حمل ایله طولا موضع کوکب ما بیننده
واقع اوله یعنی اول حمل ایله شول خطّك طرفی ما بیننده
که مرکز عالمدن خروج ایدب مرکز کوکبدن مرور
ایدب وارب فلك اعلی یه منتهی اوله کوکب ایچون
عرض اولمدوغی تقدیرجه والّا طولا موضع کوکبدن
مراد شول دایرهٔ عرضیّه نك جانب اقربیدن
فلك البروج ایله محلّ تقاطعیدر که خط مذکورك طرفندن
مرور ایلیه وخطّ مزبوره خطّ تقویمی تسمیه اولنور
وشول حرکت که کوکب انکله قوس تقویمیی قطع ایدر حرکت
طولی وحرکت تقویمی تسمیه اولنور وکواکبدن هر برینك
افلاك متعدّده سی اولوب جمیعسنك حرکتی مرکز عالم
اطرافنده متشابه اولمدوغی اجلدن سیّاراتك حرکت
تقویمیلری مختلف واقع اولمشدر مثلا شمسك ایکی
فلکی که بری ممثلدر حرکتی کنذو مرکزی اطرافنده که
مرکز عالمدر متشابه در بری که خارج المرکزدر

حرکتی مرکز عالم اطرافنده متشابه اولمیوب کندو مرکزی
اطرافنده متشابه اولوب بو سببله شمسك حرکت تقویمیسی
مختلف واقع اولمشدر وقمر ایچون که درت فلك
حاصلدر اوچینك جوزهر ایله حاملدر حرکتلری مرکز عالم
اطرافنده متشابه واقع اولمشدر امّا بری که تدویردر
حرکتی مرکز عالم اطرافنده متشابه اولمیوب کندو مرکزی
اطرافنده متشابه اولوب بو باعثدن قمرك مرکزینك
مرکز عالم اطرافنده حرکتی غیر متشابه واقع اولمشدر
وعلویّاتدن وزهره دن هر برینك که اوچر فلکی واردر
بری که ممثلدر حرکتی کنذو مرکزی اطرافنده که مرکز عالمدر
متشابه در امّا ایکنجیسی که حاملدر حرکتی نه مرکز عالم
اطرافنده ونه کنذو مرکزی اطرافنده متشابه اولوب
بلکه بر نقطه اطرافنده متشابه در که مرکز حاملدن جانب
اوجه بعدی مرکز حاملك مرکز عالمدن بعدی مقداریدر
واوچنجیسی که فلك تدویردر آنك داخی حرکتی مرکز عالم

اطرافنده متشابه اولیوب كند و مركزی اطرافنده متشابه
واقع اولمشدر وعطارد ایچون كه درت فلك حاصلدر
بری كه ممثلدر حركتی كند و مركزی اطرافنده كه مركز عالمدر
متشابه‌در اما ایكنجیسی كه مدیردر حركتی مركز عالم
اطرافنده متشابه اولیوب كند و مركزی اطرافنده متشابه
واقع اولمشدر واوچنجیسی كه حاملدر حركتی نه مركز عالم
ونه مركز مدیر ونه كند و مركزی اطرافنده متشابه اولوب
بلكه بر نقطه اطرافنده متشابه اولمشدر كه مركز عالم ایله
مركز مدیرك منتصفنده اولوب مركز مدیردن جانب حضیضه
بعدی مركز حاملك مركز مدیردن جانب اوجه بعدی
مقداری واقع اولمشدر وكواكب متحیره‌ده نقطهٔ
مذكوره‌یه كه حوامل آنلرك اطرافنده متشابه‌در مركز
معدل المسیر تسمیه اولنور ودردنجی كه فلك تدویردر
حركتی مركز عالم اطرافنده متشابه اولیوب كند و مركزی
اطرافنده متشابه واقع اولمشدر وچون سیاراتك

بیان اولنان اوزره مركز عالمه نسبت حركت تقویملری
مختلف واقع اولمشدر لابد هذا الفنك اهالیسی ضبط
تقاویم ایچون اوساط وتعدیلات اثبات اتمشلردر
ووسط قمرده منطقهٔ مایلدن اول حمله محاذی
اولان نقطه ایله توالی اوزره طرف خط وسطی ما بیننده
واقع اولان قوسدر باقی كواكبده ممثلدن اول حمله
توالی اوزره طرف خط مذكور ما بیننده واقع اولان
قوسدر وخط وسطیدن مراد قمرده شول خطدر كه
مركز عالمدن خروج ایلیوب مركز تدویردن مرور
ایدوب منطقهٔ ایله منتهی اولا وشمسده مركز خارج
المركزدن خروج ایدوب مركز شمسه مرور ایدن
خطه موازی مركز عالمدن خروج ایلین خطدر ومتحیره‌ده
یعنی شمس ایله قمرك ماعداسنده مركز معدل المسیردن
خروج ایدوب مركز تدویره مرور ایلین خطه موازی
مركز عالمدن خروج ایلین خطدر وشول حركت كه

خط وسطی آنکله قوسی وسطیی قطع ایدر حرکت وسطیه
دیو تسمیه اولنور ومخفی اولمیه که حرکت وسطیّه
شمسده وعطاردک غیری متحیّرهده مجموع حرکت ممثل
وخارج المرکز مقداردر وقمرده حاملک علی التوالی
حرکتنک علی خلاف التوالی مجموع حرکت جوزهر ومایل
اوزره فضلی مقداردر وعطاردده ممثله حاملک
علی التوالی حرکتنک علی خلاف التوالی حرکت مدیر اوزره
فضلی مقداردر وشمس ایچون بر تعدیل حاصلدر
ممثلدن شول قوسدرکه خط وسطی ایله خط تقویمی
بیننده واقع اوله مادامکه شمس نصف هابطده اوله
یعنی اوجدن حضیضه نازل اوله تعدیلی وسطدن
نقص ایدرلر ومادامکه نصف صاعدده اوله
یعنی حضیضدن اوجه صاعد اوله وسط اوزره
زیاده ایدرلر تا تقویم حاصل اوله وماذکر
بوشکلدن تخیّل اولنه

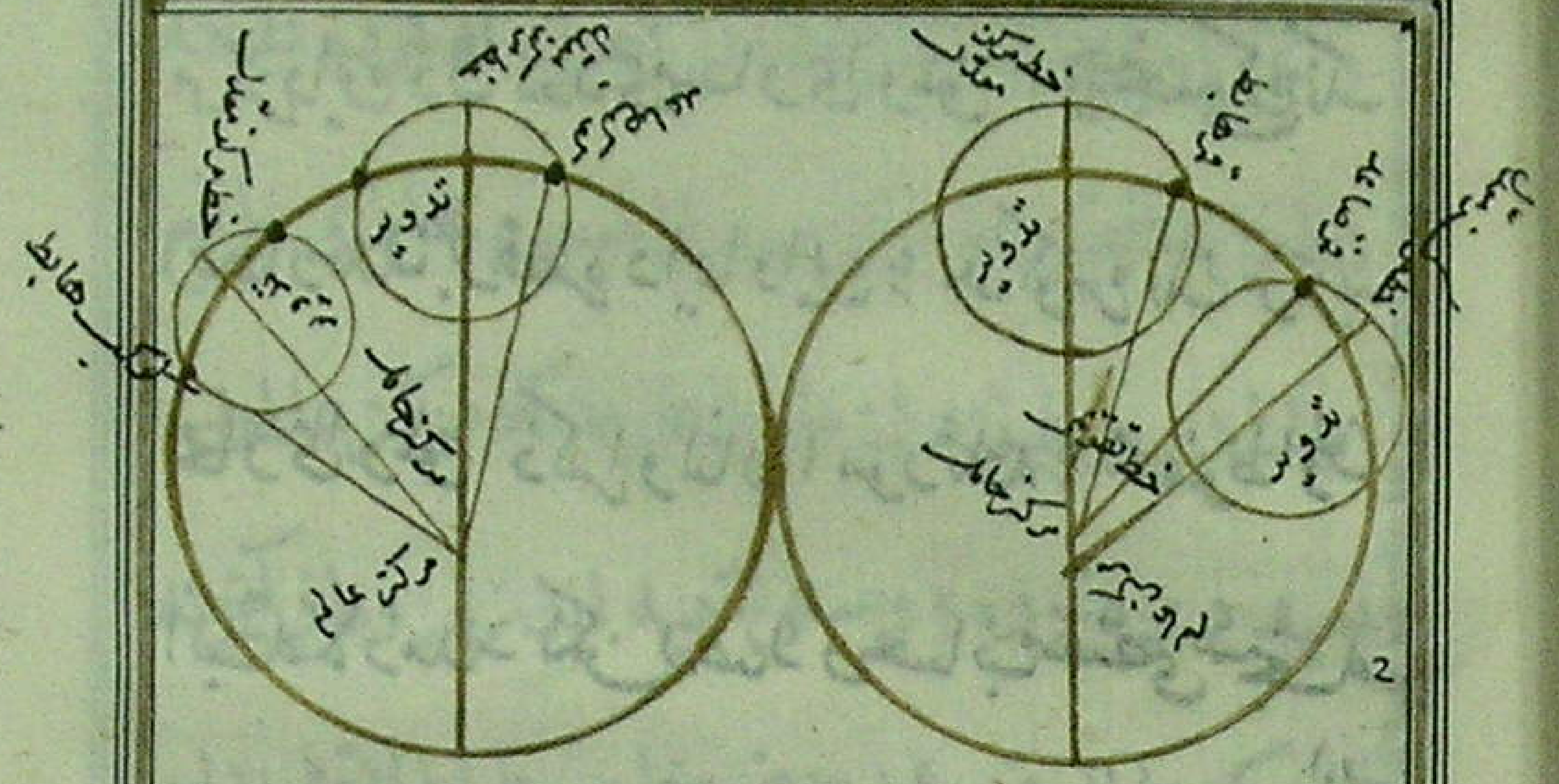


ومتحیّرهده دخی حواملک حرکتی مرکز عالم اطرافنده غیر متشابه
اولدوغی ایچلدن بو مقوله تعدیله محتاجدر پس ممثلدن
شول قوس که خطّ وسطی ایله مرکز عالمدن مرکز تدویره
مرور ایلین خط مابیننده واقع اولور تعدیل ثالث
دیمکله مسمّیدر مادامکه مرکز تدویر نصف هابطده اوله
یعنی اوجدن حضیضه نازل اوله وسطدن نقص
اولنور مادامکه نصف صاعدده اوله یعنی حضیضدن
اَوجه صاعد اوله وسط اوزره زیاده ایدرلر تا مرکز
معدل حاصل اوله ومرکز معدلدن مراد ممثلدن
شول قوسدرکه اول حمله علی التوالی طرف خط مرکز معدل

مابیننده واقع اولا یعنی شول خط که مرکز عالمدن
خروج ایلیوب مرکز تدویره مرور ایلیه ومخفی اولمیه که
عطارده اوجدن وحضیضدن معتبر اولان اوج
مدیر حضیض مدیردر وقمرک حاملی مرکز عالم اطرافنده
متشابه اولدوغی اجلدن تعدیل مذکوردن مستغنیدر
ومخفی اولمیه که متحیره ایله قمر تدویرلری سببیله برتعدیله
دخی محتاجلردر پس شول خطکه مرکز عالمدن مرکز تدویره
مرور ایدر خط مرکز معدل دیمکله تسمیه اولنور
وموقعی قمرده مجرد حرکت وسط معرفتیله معلوم اولور
متحیره ده تعدیل مذکور واسطه سی ایله متعین اولور
اگر مرکز تدویره مرور اتدوکی سلوب اوزره دائما
مرکز کوکبه دخی مرور ایلیسه خط مذکور بعینه دائما
خط تقویمی اولوب استخراج تقویمده تعدیل آخره
احتیاج اولنمزدی لکن خط مزبور مرکز کوکبه مرور اتمز
مگر کوکب ذروه ء مرئیده یا حضیض مرئیده واقع اولا

وذروه ء مرئی حضیض مرئی خط مذکورک محیط
تدویرله اکی نقطه ء تقاطعیدر مرکز عالمدن بعید
واقع اولنه ذروه ء مرئیه قریبنه حضیض مرئی
تسمیه اولنور وچون کوکب حرکت تدویرله حرکت
ایدر ذروه ء مرئیه دن یا حضیض مرئیدن
مزایلت ایدن خط تقویمی خط مرکز معدلیله بر زاویه
احاطه ایدر مرکز تدویرک مرکز عالمه قربی بعدی
حسبیله زاویه ء مزبوره مختلف اولدوغی اجلدن
مرکز تدویر غایت بعدنده که اوج حاملدر فرض
اولنوب کوکب اجزاء تدویردن هرجزده اولدوغی
حسبله زاویه ء مذکوره نک مقداری استخراج اولنوب
استخراج اولنان زاویه یه تعدیل اول وتعدیل مفرد
تسمیه اتمشلردر بوندنصکره مرکز تدویر اوج
حاملدن هابط فرض اولنوب حضیضنه وارنجه
حضیضدن کیرو اوجه عودت ایلینجه اوج حاملده

فرض اولندیغی حالده استخراج اولنان زوایانک هربرینه
مقدار ازدیاد حاصل اولور تعیین اولنوب ذکر اولنان
زیاده یه تعدیل ثانی تسمیه اتمشلردر پس تعدیلینی جمع ایدوب
تعدیل معدل لحمو تسمیه ایدوب تحصیل تقویم ایچون
قمرده مادامکه تدویردن نصف هابطده اوله یعنی
ذروه دن حضیضنه نازل اوله تعدیل معدل وسطدن
نقص اولنوب مادامکه نصف صاعده اوله یعنی
حضیضدن ذروه یه صاعد اوله وسط اوزره
زیاده اولنور ومتحیره ده اعلی تدویر توالی اوزره
اسفل خلاف توالی اوزره حرکت اندوکی اجلدن قمرک
عکسی اوزره اولوب مادامکه کوکب نصف هابطده
اوله وسط اوزره زیاده اولنوب
مادامکه نصف صاعدده اوله
وسطدن نقص اولنور وذکر اولنان
امور بو اکی شکلدن تخییل اولنه



ومخفی اولمیه که طریق مشهور مرکز تدویری حامل
بعد اوسط بحسب المسافه ده فرض ایدوب وجه
مشروح اوزره تعدیل معدلی تحصیل ایدوب تقویمی
استخراج اتمکدر لکن زیج جدید الوغ بیکک عملک
سهولتی اولدوغی اعتقادن طریق اولی اختیار اولنمشدر
وبُعد اوسطدن مراد نیدوکی انشاء الله تعالی عن قریب
معلوم اولسه کرکدر وپوشیده اولمیه که چون مرکز
کره بو داینه نک محیطی اوزره حرکت بسیطه ایله حرکت
ایلیه امور ثلثه مستوجب اولور بری دایرهٔ مذکوره نک
مرکزی اطرافنه تشابه اکنجسی کره نک مرکزنک دایما

مركز دايره دن بعدى مساوى اولمق اوچنجسى كره نك
اقطارندن بر قطره دايما دايره ء مذكوره نك مركزينه
محاذى اولمق ذكر اولنان امور ثلثه ء محفوظ اولمق
البته لازمدر لكن رصد وحساب مقتضى سنجه
امور ثلثه ء مذكوره قمرده نقاط ثلثه يه متفرق واقع اولوب
تساوى ابعاد مركز حامله نسبت تشابه مركز عالمه نسبت
محاذات قطر نقطه ء محاذاته نسبت واقع اولمشدر
يعنى شول نقطه يه نسبت كه مركز عالم ايله مركز حامله
مرور ايلين خط اوزرنده واقع اولوب مركز عالمدن
جانب حضيضه بعدى مركز حاملك مركز عالمدن جانب
اوجه بعدى مقداردر ومتحيره ده ذكر اولنان
امور ثلثه اكى نقطه يه متفرق اولوب تساوى ابعاد
مركز حامله نسبت تشابه حركت محاذات قطر اكسى دخى
معدل المسيره نسبت واقع اولمشدر وذكر اولنان
امور ثلثه نك افتراقى هذا الفنك جمله ء مشكلاتندندر

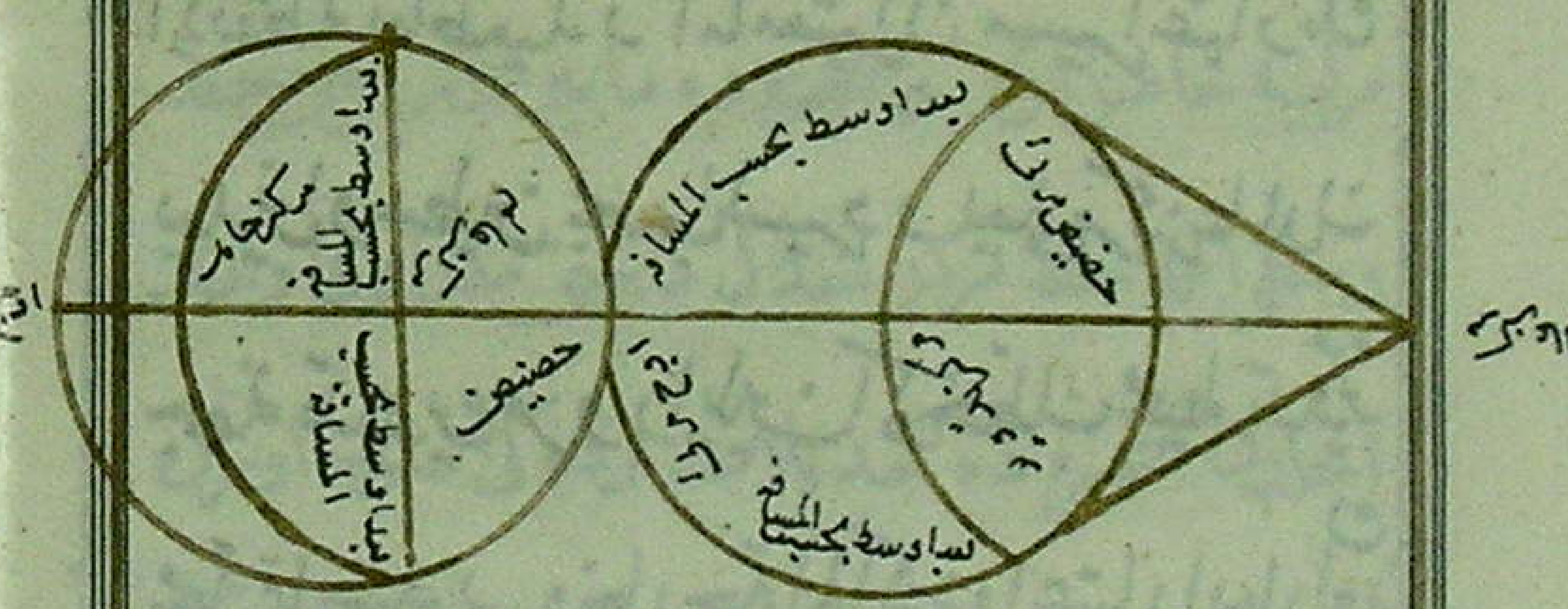
ومخفى اولميه كه ذكر اولنان قطرك كه قمرده نقطهء
محاذاته متحيره ده مركز معدل المسيره محاذى واقع
اولمشدر طرفيندن شول طرفه كه مركز عالمدن
بعيددر ذروه ء وسطى تسميه ايدرلر وطرف آخرنه
كه مركز عالمه قريبدر حضيض اوسط اطلاق ايدرلر
ومادامكه مركز تدوير اوجده يا حضيضده واقع اوله
مركز عالمه ومركز تدويره مرور ايلين خط ذكر اولنان
اكى حالنده متحيره ده معدل المسيره قمرده نقطهء محاذاته
دخى مرور ايليوب قطر مزبوره منطبق اولدوغى اجلدن
ذروه ء وسطى ايله ذروه ء مرئيه كذلك حضيض
اوسط ايله حضيض مرئى متحد واقع اولورلر
وذكر اولنان اكى حالك غيرنده منطبق اولمدوغى اجلدن
ذروتين حضيضين مختلف اولورلر وبو باعثدن
خاصه ء مرئيه نك يعنى منطقه ء تدويردن شول
قوسك كه توالى حركت اوزره ذروه ء مرئيه له مركز كوكب

مابیننده واقع اولوب تعدیل اول وتعدیل ثانی انک
سببیله حاصل اولور معرفتیچون تعدیل آخره احتیاج اولنور
پس شول قوس که توالی حرکت اوزره مرکز کوکب ایله ذروهٔ
وسطی بیننده واقع اولوب خاصهٔ وسطی دیو تسمیه اولنور
حرکات تداویر ذکر اولنان اوزره دایما معلوم اولدیغی
اجلدن همیشه معلوم ومتعیندر ایله اولسه ذروتینک
مابینن که تعدیل ثالث دیمکله مسمیدر مادامکه مرکز تدویر
نصف هابطده واقع اوله ذکر اولنان قوسک اوزرینه
زیاده ایلیه لر ونصف آخرده نقص ایدلر تا خاصهٔ
مرئیه حاصل اوله ومتحیره ده مابین الذروتین خط
وسطی ایله خط مرکز معدل مابینی مقداری اولدیغی
اجلدن متحیره ده تعدیلات ثلثه کی اسلوب اوزره
ثلثه اوزره زیاده واقع اولمدی ومخفی اولیه که بو فلکـ
ا ها یعنی افلاک خارجة المراکزدن وتداویردن هربری
دردر قسم ایلمشلردر ایکیسی علوی متساوی ایکیسی

سفلی متس

سفلی متساوی وذکر اولنان اقسامه نطاقات تسمیه
ایدرلر بعضلر اختلاف ابعاد بعضلر اختلاف مسیر
اعتبار ایتمشدر وبالاتفاق مبداء نطاق اول افلاکک
خارجة المراکزده اوج تداویرده ذروهٔ مرئیه ومبداء
نطاق ثالث بالاتفاق خارجة المراکزده حضیض تداویرده
حضیض مرئیدر اما تداویرده مبداء نطاق ثانی
ورابع معتبران ابعاد اعتبارنده بعدین اوسطین
بحسب المسافه در یعنی مرکز عالم اوزره بعد مرکز
تدویرله مرسوم اولان دایره نک منطقهٔ تدویره
ایکی نقطه تقاطعیدر اما معتبران مسیر اعتبارنده
بعدین اوسطین بحسب المسیردر یعنی مرکز عالمدن
جهة تدویرده مرور ایلین ایکی خطک محیط تدویره
محل تماسیدر وخارجة المراکزده اعتبار ابعاد اوزن
بعدین اوسطین بحسب المسافه در یعنی بعد نصف
قطر خارج المرکز ایله مرکز عالم اوزره مرسوم اولان دایره نک

منطقهٔ خارج المرکز ایله اکی نقطهٔ تقاطع در اما
اعتبار مسیر اوزره بعدین وسطین بحسب المسیر در
یعنی مرکز عالمدن خروج ایلین شول خطک طرفینی در که
اوجه حضیضه مرور ایلین خط اوزرنده عمود واقع
اولوب اکی جانبدن محیط حامله مماس اولاو نطاق اول
شول نطاق در که چون کوکب اوجدن یا ذروه دن کذر
ایلیه اند واقع اولا باقیسی توالی حرکت اوزره معدود در
وکوکب نطاق اولده وثانیده هابط اولوب باقیسنده صاعد
اولور واولده ورابعده مستعلی باقیسنده منخفض در بو صورت



وکواکب متحیره یه طولا عارض اولان امور دن بعضی دخی
استقامت واقامت ورجعت در مخفی اولمیه که چون

کوکب اعلای تدویرده اولا مجموع حرکت حامل وحرکت تدویرله
متحرک اولدوغی اجلدن توالی اوزره حرکتی سریع احساس
اولنور وچونکه اسفلنده ویره انتقال ایلیه وحرکت اسفل تدویر
متحیره خلاف توالی اوزره اولوب کوکبک توالیاً حرکتی
تدویرک علی خلاف التوالی حرکتی اوزره حاملک علی التوالی
حرکتنک فضلی مقداری اولدوغی اجلدن کوکبک توالیا
حرکتنده بطء ظاهر اولور وهرنه دکلو که کوکب حضیضه
قریب واقع اولا خلاف توالی اوزره حرکت تدویر سریع تر
وفضل مذکور کمتر واقع اولوب کوکبک توالیا حرکتی
بطیئتر احساس اولنور اما چون کوکبک حرکت مرکبه سی
بو حالده کیرو توالی اوزره در کوکبهٔ مستقیم دینلور
تا شول حده که تدویرک خلاف توالی اوزره حرکتی
حاملک توالی اوزره حرکتنه مقاومت ایلیوب کوکبک کانه
بر موضعده مقیم احساس اولنه وبو حالده کوکبه
مقیم دیرلر وبوندنصکره حرکت تدویر علی خلاف التوالی

علی التوالی حرکت حاملدن زیاده اولوب کوکب حرکت
تدویرك حرکت حامل وزیره فضلی مقداریله خلاف توالی
اوزره حرکت ایلر وبو حالده کوکبه راجع دیرلر
وبوندن صکره ندکلوکه حضیضنه قریب اوله رجعتده
حرکتی سریعتر اولور تا حضیضنه واصل اولوب سرعتی
کمال بولنجه وچون حضیضدن کذر ایلیه رجعتده
بطئ ظاهر اولوب واردقجه بطیتر اولور تا کیرو مقیم
اولنجه وبوندن صکره کیرو مستقیم اولوب استقامتده
سریعتر اولور تا کیرو ذروه یه کلوب اولکی حالنه
عودت ایلینجه پس کوکب بر ذروه تدویرده اکی دفعه
مقیم اولور بری استقامتدن صکره رجعتدن قبل
وتدویردن بو موضعه مقام اول تسمیه ایدرلر بری داخی
رجعتدن صکره استقامتدن قبل وبو موضعه مقام
ثانی تسمیه اولنور ومخفی اولمیه که مرکز عالمدن بعد
مرکز خارج المرکز شمس اکی درجه بر دقیقه ویکرمی ثانیه در

شول

شول اجزا ایله که نصف قطر خارج المرکز اول اجزا ایله
التمش درجه در وبعد مرکز حامل قمر اون درجه یکرمی
اوج دقیقه در شول اجزا ایله که نصف قطر مایل اول
اجزا ایله التمش درجه در کذلك ذکر اولنان اجزا ایله
نصف قطر تدویر قمر بش درجه اون اکی دقیقه در
وسایر حواملك مراکزینك مرکز عالمدن بعدی زحلك
اوج درجه یکرمی طقوز دقیقه مشترینك اکی درجه
قرق یدی دقیقه مریخك التی درجه درت دقیقه
زهره نك اللی اکی دقیقه در واما عطاردده وقتا که مرکز
حامل مدیردن کذلك مرکز مدیر مرکز معدل المسیردن
مرکز معدل المسیر مرکز عالمدن هر بری آخردن اوج درجه
بعید اولدیسه وفلك مدیر مرکز حاملی کندو مرکزی
اطرافنده مدار مرکز حامل دیو مسمی اولان مدار اوزره تحریك
ایلر اولدیسه لازم کلور که مرکز حامل هر دوره ده بر کره
مرکز معدل المسیره منطبق اولوب مرکز عالمدن بعدی

اوج درجه اوله وبر دفعه دخی متقاطع اولوب مركز
عالمدن بعدی طقوز درجه اوله وسایر احوالده مركز
عالمدن بعدی اوج درجه ایله طقوز بیننده واقع اولا
وذكر اولنان مقادیرك جمیعیسی شول اجزا ایله تقدیر
اولنمشدركه نصف قطر حامل ذكر اولنان اجزا ایله
آلتمش درجه در كذلك ذكر اولنان اجزا ایله نصف قطر
تدویر زحل التی درجه اللی بر دقیقه در مشترینك
اون بر درجه قرق یدی دقیقه مریخك اوتوز طقوز
درجه قرق اوج دقیقه زهره نك قرق اوج درجه
اون دقیقه عطاردك یكرمی اكی درجه اوتوز دقیقه در
وذكر اولنان مقادیرك جمیعیسی رصد الوغ بیك برله
تقدیر اولنمشدر بعضیسی ارصاد سابقه ایله تعیین
اولنان مقادیره موافق بعضی مخالف واقع اولمشدر

فصل دوم در احوالی كه عارض میشود كواكب را در عرض

مخفی اولیا كه

منطقه ممثل وخارج المركز ذكر اولندیغی اوزره بر سطحده
واقع اولوب شمس منطقه خارج المركزی اوزرنده مركوز
اولدیغی اجلدن شمس ایچون اصلا عرض یوقدر اما
سایر كواكبك حواملنك مناطقی اكی نقطه اوزره كه
جوزهرین دیو تسمیه اولنور مقاطع فلك البروج اولدیغی
اجلدن كاه جانب شماله كاه جانب جنوبه میل ایدرلر
وكواكب علویه ایله قمرده احدی نقطتین كه كوكب اندن
كذر ایدكده منطقة البروجدن جانب شماله واقع اوله
راس دیو تسمیه اولنور واخرییسنه ذنب اطلاق ایدرلر
واما زهره ده نقطتین مذكورتیندن شول نقطه كه
كوكب اندن كذر ایتدكده اوجه متوجه اولا وعطارده
حضیضنه متوجه اوله راس دیو تسمیه اولنور وهر
برینك نقطه اخراسیه ذنب اطلاق ایدرلر ومناطق
مزبوره فلك البروجی مقاطع اولوب فلك البروجدن
مایل اولدقلری باعثدن افلاك مایله دخی تسمیه اولنور

وقمرده ذكر اولنان میلك غایتی بش درجه زحلده ایكی درجه
دخی نصف درجه مشتریده بر درجه دخی نصف درجه
مریخده بو وثلث زهره ده سدس درجه عطارده ده
اوج ربع درجه در ومیل مزبور قمرده وكواكب علویه ده
ثابتدر یعنی دایمی اما سفلیینده غیر ثابت اولوب
تدویرلرینك مركزی نقطتی جوزهرینده برنه واصل
اولدوغی حینده فلك مایل منطقة البروج ایله منطبق
اولور وچون مركز تدویر جوزهردن كذر ایلیه فلك
مایلدن شول نصف كه مركز تدویر اندن واقع اولمشدر
زهرده جانب شماله عطاردده جانب جنوبه میل ایلیوب
میل مزبور متزاید اولور شول حده كه مركز تدویر
منتصف عقدتینه واصل اولوب تزاید میل منتهی اوله
وبوندنصكره متناقص اولور تا فلك مایل كیرو منطبق
اولوب مركز تدویر جوزهر آخره واصل اولوب حالت
اولی عود ایدنجه وذكر اولناندن لازم كلوركه

مركز تدویر زهره دایما فلك البروجك جانب شمالنده
ومركز تدویر عطارد دایما جانب جنوبنده واقع اولا
وقمرك سابقا ذكر اولنان اوزره منطقهٔ مایلی وحاملی
وتدویری جملسی برسطحده اولدوغی باعثدن مایلك
حسبیله حاصل اولان عرضدن غیری عرضی اولیوب لكن
كواكب متحیره ده ذروهٔ مرئیسله حضیض مرئیسی مرور
ایلین قطر قمرده واقع اولدوغی اسلوب اوزره دایما
سطح مایله منطبق اولمدوغی اجلدن كواكب مزبوره
ایچون عرض آخر حاصل اولمشدر پس هر باركه تدویرلرینك
مركزی نقطهٔ رأسله نقطهٔ ذنبدن برنده واقع اولا
قطر مزبور سطح مایله منطبق واقع اولور وچون مركز
تدویر راسدن كذر ایلیه ذروه سطح مایلدن جانب
جنوبه حضیض جانب شماله میل ایلیوب میل مزبور متزاید
اولوب تا مركز تدویر عقدتینك منتصفنه واصل اولنجه
بعده متناقص اولور تا مركز تدویر ذنبه واصل اولوب

قطر کیرو سطح مایله منطبق اولنجه وچون مرکزندویر
ذنبدن کذر ایلیه حاله اولینک عکسنجه ذروه شماله
حضیض جنوبه میل ایلیوب میل مذکور متزاید اولور
تا مرکزندویر کیرو راسه واصل اولوب قطرندویر
کیرو سطح مایلده واقع اولنجه بعده حاله اولی عود ایلر
إِلَى مَا يَشَاءُ قَدِيرٌ وذکر اولناندن منفهم در که ذروه
دائما سطح مایلدن منطقة البروج جانبنه حضیض
جانب مذکورک خلافنه واقعدر اما سفلیینده قطر
مزبور سطح مایله اولمق مرکزندویر منتصف عقدتیننده
یعنی اوجده واقع اولدیغی حینده اولور که سفلیینک
اوجی ذکر اولنان محلده در وچون مرکزندویر اوجدن
کذر ایلیه ذروهٔ زهره شماله حضیضی جنوبه وذروهٔ
عطارد جنوبه حضیضی شماله میل ایلیوب میل مزبور
متزاید اولور تا شول حده که مرکزندویر احد عقدتیننه
واصل اولوب غایت میل متحقق اولنجه پس میل متناقص اولور

تا مرکزندویر حضیضه واصل اولوب قطرندویر
سطح مایله منطبق اولنجه وبوندن صکره کیرو ذروهٔ
زهره جنوبه وذروهٔ عطارد شماله میل ایلیوب میل مزبور
متزاید اولور تا عقدهٔ اخریه واصل اولوب غایت بولنجه
بعده متناقص اولور تا مرکزندویر اوجه واصل اولوب
حاله اولی عود ایلینجه وذکر اولنان عرضه میل ذروه
وحضیض دیو تسمیه ایدرلر ومیل مزبورک غایتی
زحلده التی درجه مشتریده ایکی درجه قرق التی دقیقه
مریخده ایکی درجه یدی دقیقه زهره ده ایکی بچق درجه
عطارده التی درجه دخی ربع درجه در ومخفی
اولمیه که کواکب علویه ایچون ذکر اولنانک غیری
عرض اولمیوب اما سفلیینده شول قطر که ذرویه
وحضیضنه مار اولان قطری زوایای قائمه اوزره
مقاطع در سطح فلک مایله منطبق اولمز مکر مرکز
ندویر رأسله ذنبدن برنده اولوب مایل منطقة البروجه

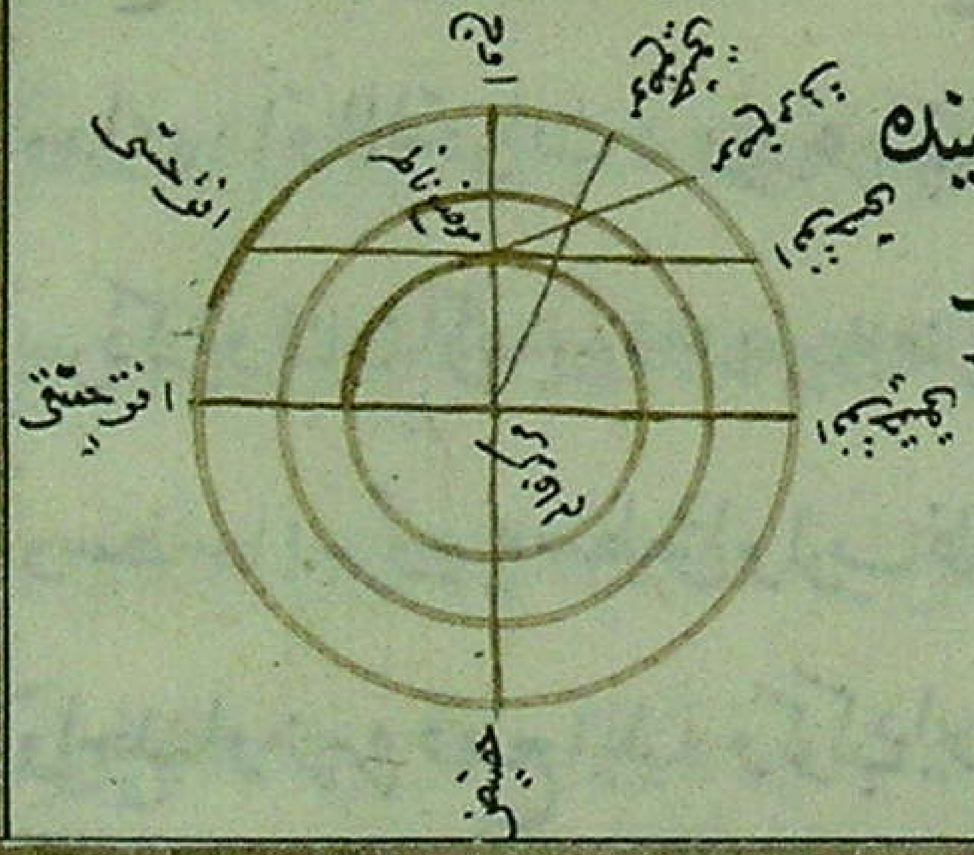
منطبق واقع اولا وچون مرکز تدویر راسدن
مرور ایلیه ذکر اولنان قطردن طلوعن طرف متأخرکه
طرف مسائی تسمیه اولنور سطح مایلدن شماله میل ایدن
طلوعن طرف مقدم که طرف صباحی تسمیه ایدرلر جنوبه
میل ایلر وذکر اولنان میل متزاید اولور تا مرکز تدویر
منتصف عقد تینه واصل اولنجه وبوندنصکره میل
مزبور متناقص اولور تا مرکز تدویر ذنبه واصل اولوب
قطر مذکور سطح مایله منطبق واقع اولنجه وچون
مرکز تدویر ذنبدن کذر ایلیه طرف مسائی جنوبه
طرف صباحی شماله میل ایلیوب میل مزبور متزاید اولور
تا مرکز تدویر عقد تینك منتصفنه واصل اولنجه
بعده میل متناقص اولور تا مرکز تدویر کیرو راسه
واصل اولوب قطر سطح مایله منطبق اولنجه بوندنصکره
کیرو حالته اولی عود ایلر وسفلیینده عرض مزبوره عرض
وراب وانحراف والتوا تسمیه ایدرلر ومیل مزبورك

غایتی زهره ده اوج درجه دخی نصف درجه عطاردده
یدی درجه ومخفی اولمیه که هجرتك سکزیوز قرق برنده
که زیج جدیدانك اوزرنه وضع اولنمشدر اوج
شمس سرطانك اکی درجه التی دقیقه سنده اوج زحل
قوسك اون التی درجه اللی آلتی دقیقه سنده اوج
مشتری سنبله نك یکرمی طقوز درجه او توز اکی دقیقه سنده
اوج مریخ اسدك یکرمی بر درجه اللی یدی دقیقه سنده
اوج زهره جوزانك یکرمی اکی درجه یکرمی بیش دقیقه سنده
اوج مدیر عطارد عقربك درت دقیقه سنده رصد
اولنمشدر وپوشیده اولمیه که راس زحل وجوزاده
یوز اللی درجه مقدم اولوب ذنبی وجندن اوتوز
درجه مؤخر واقع اولمشدر وراس مشتری وجوزادن
سکسن اکی درجه راس مریخ طقسان اکی درجه راس
زهره طقسان درجه متقدمدر اما راس عطارد اوجندن
طقسان درجه مؤخر واقع اولمشدر وکواکب مذکورهنك

ذنبلرنك اوجلرینه نسبت مقدار تقدملری مقدار تأخری
ماذكره دن منفهمدر وبو مذكورات دخی رصد الوغ بیك
حسبیله استخراج اولنمشدر اما سایر ارصاد مقتضاسنجه
فی الجمله زیاده و نقصان واقع اولمشدر فصل سوم
در بیان احوالیكه كواكبه در طول و عرض باسم عارض
میشود مخفی اولمیه كه ارضه قریب اولن كواكبك
خصوصا قمرك كاه اولور كه موضع حقیقیسی یعنی شول
خطك طرفی كه مركز عالمدن خروج ایدوب مركز كوكبدن
مرور ایدوب فلك اعلی یه منتهی اوله كوكب منطقة البروج
اوزرینه اولدیغی تقدیرجه والا شول دایرهٔ عرضیه نك
فلك البروج ایله محل تقاطعی كه خط مزبورك طرفندن
مرور ایلیوب فلك البروجی مقاطع واقع اولا طولا و عرضا
موضع مرئیسنه یعنی شول خطك طرفنه كه موضع ناظردن
خروج ایلیوب مركز كوكبدن فلك اعلی یه منتهی اولا كوكب
منطقه اوزرینه اولدوغی تقدیرجه والا ذكر اولندیغی اوزره

٢١

شول دایرهٔ عرضیه نك فلك البروج ایله محل تقاطعی كه
خط مزبورك طرفندن مرور ایلیوب فلك البروجی تقاطع
اوله مخالف واقع اولور زیرا كوكب سمت راسده اولمدیغی
حینده ذكر اولنان خطین متقاطع اولوب موضعین
مزبورین متخالف اولور و مركز كوكبده حاصل اولان
زاویهٔ تقاطعه زاویهٔ اختلاف منظر دیو تسمیه
اولنور و چون كوكب سمت راسده واقع اولا ذكر
اولنان خطین بری برینه منطبق اولوب كوكبك موضع
مرئیسی موضع حقیقیسی برله متحد اولور و هر
نه كلو كه كوكب سمت راسدن دور و افق حسی یه نزدیكتر
واقع اولا اختلاف منظر زیاده اولوب غایتی كوكب افق حسیده
واقع اولدیغی حینده
اولور بو صورت

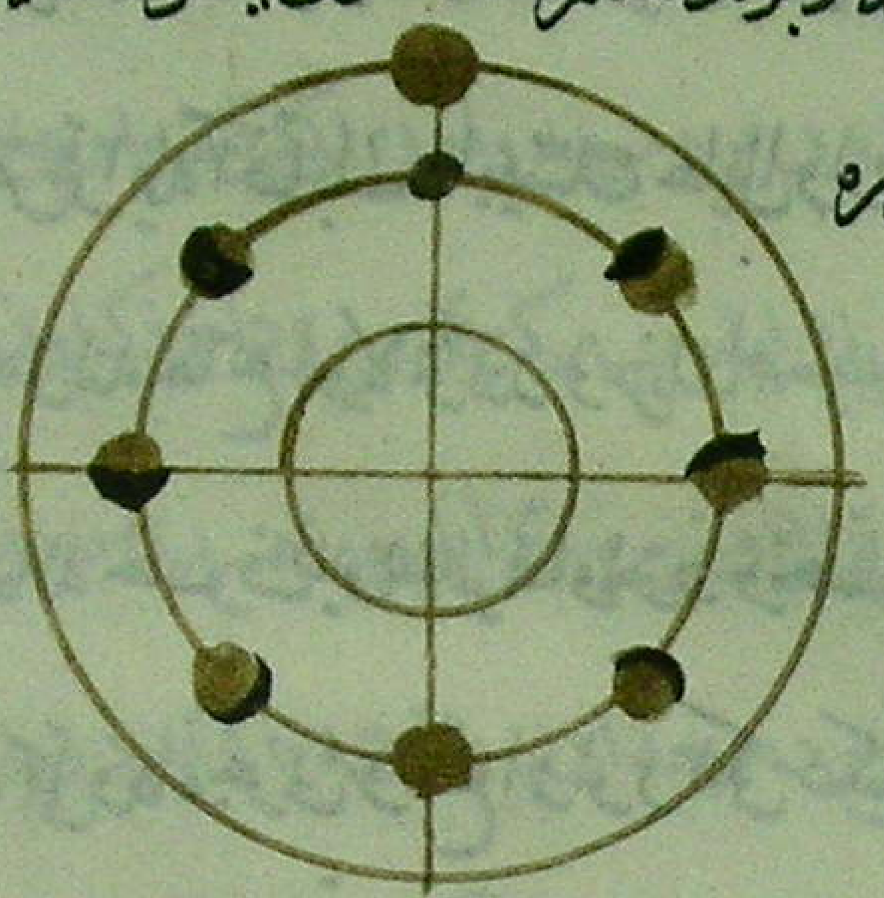


ومخفی اولیا که چون کوکب دایرهٔ وسط السماء الرؤیه
اوزرنده واقع اولا اولچینده کوکبک طولا موضع
حقیقیسی طولا موضع مرئیسنک عینی اولوب واقع اولان
اختلاف منظر اختلاف عرض اولور زیرا کی دایرهٔ عرضیه
اخراج اولنسه که بری کوکبک موضع حقیقیسنده بری
موضع مرئیسنده مرور ایلسه ذکر اولنان دایره تین
بری برنه منطبق اولوب فلک البروجی برنقطه ده قطع ایدرلر
وسبب انطباق دایره تین بودرکه اولچینده کوکبک
دایرهٔ ارتفاعی بعینه دایرهٔ وسط سماء الرؤیه
واقع اولور بودخی مقرردرکه موضع حقیقیدن
موضع مرئیدن هر بری دایرهٔ ارتفاع اوزره واقعدر
ودایرهٔ اول السموات دوایر عرضیه نوعندندر
پس ذکر اولنان ایکی دایرهٔ عرضیه ضروری لازم کلورکه
وسط سماء رؤیه منطبق اولوب فلک البروجی نقطهٔ
واحده اوزره قطع ایلیه وکوکب دایرهٔ وسط سماء الرؤیه

اوزرنده اولمدیغی حینده دایره تین مذکورتین متقاطع
اولوب فلک البروجی هر بری برنقطه ده قطع ایلر بو تقدیرجه
کوکبک طولا موضع حقیقیسی طولا موضع مرئیسنه مخالف
اولوب فلک البروجده شول قوس که ذکر اولنان ایکی نقطه
تقاطع بیننده واقعدر اختلاف منظردیو تسمیه اولنور
وکوکبک عرض مرئیسی عرض حقیقیسنه نسبت کاه
مساوی اولورکاه زیاده کاه ناقص واقع اولور
وزیاده دن ونقصاندن هر برنه اختلاف منظر
دیدکلری کبی اختلاف عرض دخی تسمیه ایدرلر
وکاه واقع اولورکه کوکب منطقة البروج اوزره
واقع اولوب منطقه سمت راسدن مرور ایلیه
اولچینده کوکب ایچون اختلاف عرض اولیوب اختلاف
منظر بعینه اختلاف طول واقع اولور فصل چهارم
دربیان احوالی که کواکب را عارض میشود
در اوضاعی که نسبت بایکدکر دارد مخفی اولمیه که

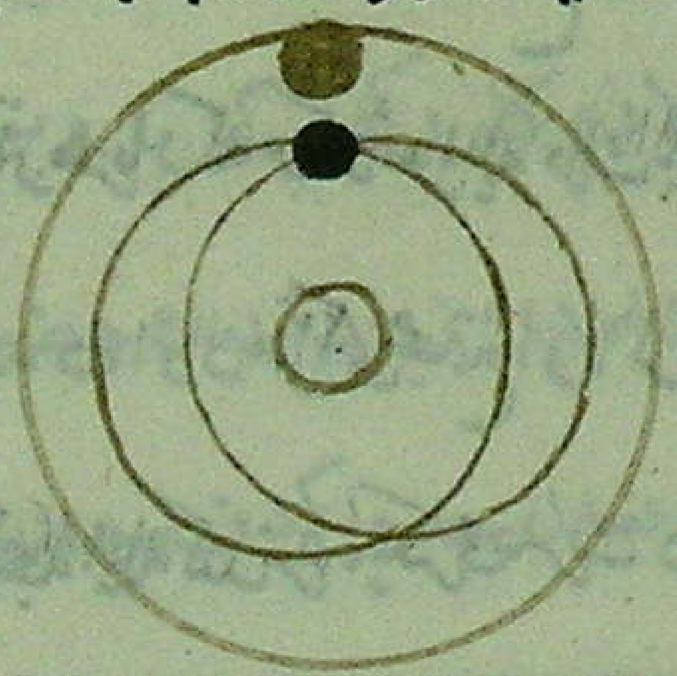
نور کسب ایدن و ذاتنده جرم کثیف مصیقلدر آفتابه مقابله دن
کسب نور ایلر و چون کری و آفتابدن صغیر اولدیغیچون
لاجرم نصفندن زیاده جهه سی که آفتابه مقابلدر منیر
اولوب نصفندن فی الجمله اقلی که آفتابه غیر مواجه در
مظلم باقی قالدی و زمان اجتماعده جانب مظلمی تمامه
بزدن جانبه اولوب ذکر اولنان حاله محاق تسمیه
ایدرلر و چون تجاوز ایلیوب آفتابدن تخمینا اون اکی
درجه بعید اولا نصف مضیدن بر مقداری نمایان
واقع اولوب هلال تسمیه اولنور بوندنصکره بعید
اولدقجه ضیا بزدن جانبه متزاید اولور تا مقابلیه
واصل ولنجه اولحینده تمام نصف مضی بزدن
جانبه واقع اولوب بدر تسمیه اولنور و چون مقابله دن
تجاوز ایلیه نصف مضیدن بر مقداری نانمایان
اولوب آفتابه قریب اولدقجه نقصان پذیر اولور
تا تکرار اجتماع واقع اولوب نصف مضیدن بزدن جانبده

اصلا باقی قلینجه و بوندنصکره حالهٔ اولیه عودت ایلر
بو صورت اوزره

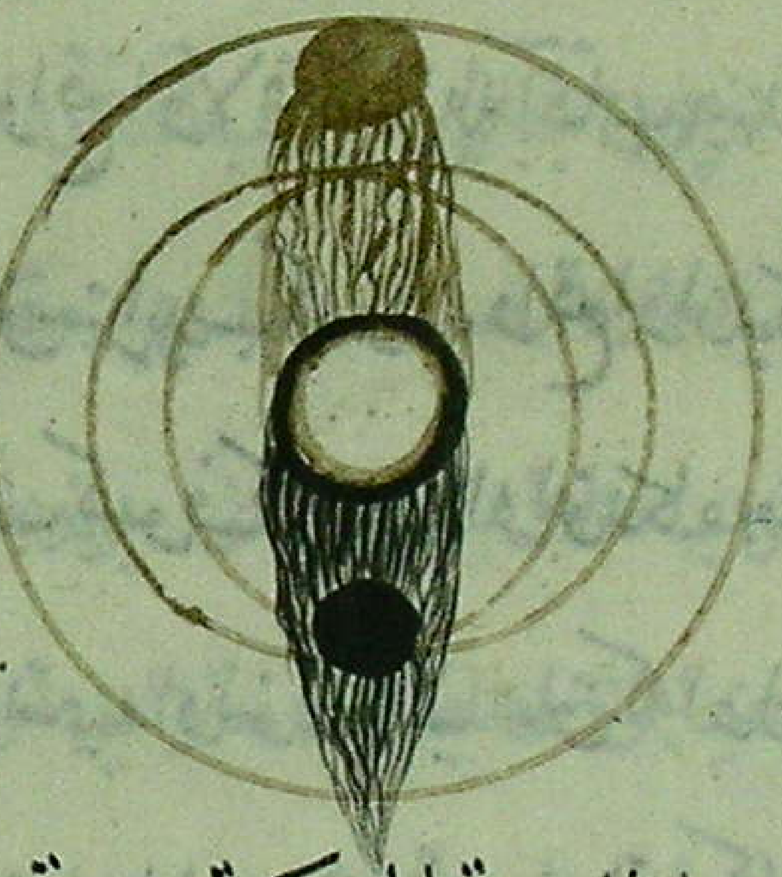


واکر اجتماع عقدهٔ راسدن عقدهٔ ذنبدن برینک
حوالیسنده واقع اولا قمر بصر ایله آفتاب بیننده حایل اولوب
آفتابک وجهن ستر ایدوب کسوف واقع اولور کاه اولور که
تمام ستر ایدوب کسوف کلی تسمیه اولنور کاه بعضن ستر ایدوب
کسوف جزئی تسمیه اولنور و سیاهلق که اولحینده وجه
آفتابده ابصار اولنور رنک قمردر و اول کسوف جانب
غربیدن ظهور ایدوب کیرو اول جانبدن انجلا ابتدا ایلر

برین صورت



واکر مقابله ذکر اولنان عقدتینك حوالیسنده واقع اولوب
ارض قمر ایله آفتابك مابیننده حایل اولوب ضوئك
وصولنه مانع اولاجق قمر کند و رنك اصلیسی او زره ابصار اولنوب
بو حاله خسوف دیو تسمیه اولنور و خسوف دخی کسوف کبی
کاه کلی و کاه جزئی واقع اولور لکن عکس کسوفده او زره
خسوف و انجلا اکیسی دخی قمرك جانب شرقیسندن ظهور ایدر
بو نوع صورت



ومخفی اولیه که
مرکز آفتاب دایما اوج قمر ایله مرکز تدویر قمر مابیننده متوسط
اولور یا ذکر اولنان نقاط ثلثه مجتمع اولور زیرا اوج قمر
و مرکز تدویر قمر هر بار که مرکز شمس ایله فلك البروجدن
بر نقطهٔ معینه ده اولحملکی مجتمع اولالر مرکز تدویر
حرکت حامل برله کیجه ایله کندزده یکرمی درت درجه یکرمی اکی دقیقه

توالی او زره حرکت ایلیوب مایل و جوزهر کند و حرکتلری
مقدارله یعنی اون بر درجه و اون اکی دقیقه اوچ خلاف
توالی او زره تحریك ایلیوب مرکز تدویری داخی ذکر اولنان
مقدار خلاف توالی او زره رد ایلیوب شمسدن بعد مرکز
تدویر اون اوج درجه اون دقیقه باقی قلور وچون
مدت مزبورده شمسك توالی او زره حرکتی اللی طقوز دقیقه در
لازم کلور که هذا المقدار مرکز شمس مرکز تدویر قریب
اوجدن بعید واقع اولوب مرکز شمسله اوجدن و تدویردن
هر بوینك ما بینی اون اکی درجه اون بر دقیقه واقع اولا
و بوسببله حرکت مرکز تدویره بعد مضاعف تسمیه ایدرلر
یعنی شمسدن بعد مرکز تدویری چون تضعیف ایدرلر
اوجدن بعد مرکز تدویر حاصل اولور و ذکر اولنان
امور دن لازم کلورکه مرکز تدویر قمر دایما اجتماع
و استقبالده اوجده زمان تربیعده حضیضده واقع اولور
هر آیده اکی دفعه اوجه و اکی دفعه حضیضه واصل اولور

ودایما عطاردك اكی اوجی و مركز تدویری مجتمعدر
یا اوج مدیر عطارد مركز تدویریله اوج حاملی ما بیننده
متوسطدر زیرا هر كاه كه مركز تدویر اوجین مزبورین ایله
مجتمع اولوب بعده مركز تدویر حركت حامل ایله ضعف
حركت مركز شمس مقداری توالیا حركت ایلیوب مدیر دخی
اوج حاملی و مركز تدویری حركت مركز شمس مقداری
خلاف توالی و زره ردایلیه اوج حامل ایله مركز تدویرك
هر بریندن بعد اوج مدیر وسط شمس مقداری واقع
اولور وذكر اولنان اموردن لازم كلوركه مركز تدویر
اوج مدیردن مفارقت ایدوب كیرو معاودت ایلینجه
اكی دفعه اوج حامله و اكی دفعه حضیض حامله واصل اولا
و كواكب متحیره یه شمسه قیاس عارض اولان اموردندركه
ذری تداویردن بعد مراكز علویات دائما مراكز تداویرك
مركز شمسدن بعدی مقداردر پس همیشه احتراق علویه
ذروه ده و وسط استقامتده اولوب مقابلی حضیضده

و وسط

و وسط رجعتده واقع اولور و بو سببدن مریخ ایله
شمس ما بیننده حال مقارنه ده واقع اولان بعد حال
مقابله ده اولان بعددن زیاده در زیرا مباحث ابعادده
مبیندركه قطر تدویر مریخ قطر ممثل شمسدن درجات ایله
اعظمدر و مراكز تداویر سفلیین دایما مركز شمسی مسامت
اولوب شمسدن غایت بعدلری نصف قطر تدویر
مقداری واقع اولور مقالهٔ دوم در بیان هیأت
زمین و قسمت او باقالیم سبعه و بیان آنچه لازم آید
او را بحسب اختلاف اوضاع علویات وآنزده باب است
باب اول در بیان هیأت زمین و ذكر اقالیم سبعه
مخفی اولمیه كه زمین كری الشكلدر سطحنك اكثرین
ما احاطه ایدوب بعده ن اقلی مربانی برله مادهٔ
انتعاش حیوانات ایچون مادن ظهور ایتمشدر وچون
مركز زمین مركز عالمه منطبقدر لاجرم سطح دایرهٔ معدل
نهار سطح زمینی اوزره بر دایرهٔ عظیمه احداث ایتمشدركه

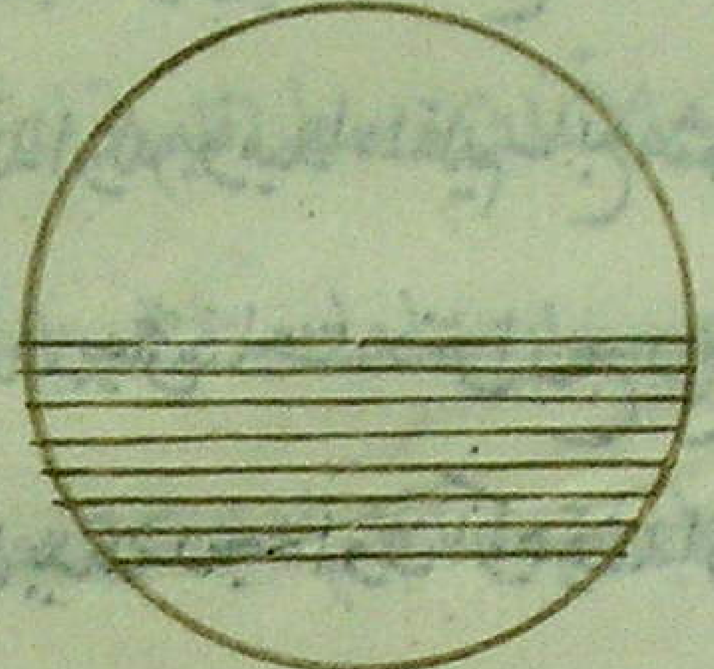
ذکر اولنان دایره یه خطّ استوا تسمیه اولنور وچون
خطّ استوانك قطبیننددن مرور ایدر بر دایرهٔ عظیمه
دخی فرض اولنه لابد زمین دایره تین مزبوره تین
سببیله درت ربع متساوییه که ایکیسی جنوبی ایکیسی شمالیدر
قسمت اولنور وهر ربعك مقداری طولا دایرهٔ عظیمه نك
نصفی عرضا ربعی مقداردر وذکر اولنان درت ربعدن
بر ربع شمالی مسکون اولوب بو باعثدن ربع مسکون
دیو تسمیه اولنور لکن جمیع جوانبی معمور اولمیوب جانب
شمالده عرض تمام میل کلّی اوزره زیاده اولان مواضع
شدّت برودتدن حیوانه مقر اولمغه قابل اولمشدر
ومعمور عدّ اولنان مواضعك دخی اکثری ماده معمور اولوب
عمارتدن عاری اولمشدر وخطّ استوادن جانب
جنوبده دخی بر مقدار عمارت بولنوب لکن زیاده
قلّتندن محسوب اولمشدر وبعد بلدان جهت توالی
بروج اوزره اولسون ایچون طولا مبدء عمارتی یونانیلر

جانب مغربدن اعتبار اتمشلردر وبعضی اهل هند جهت حرکت
اولییه اولسون ایچون جانب شرقدن عدّ اتمشدر وجانب
شرقده مبدء عمارت بر موضعدر که اتراك کیل دز
دیو تسمیه ایدرلر وجانب مغربده بعضی منجّمین جزایر
خالدا تی که حالیا خرایبدر مبداء اخذ ایلیوب بعض اخر
ساحل دریای مغربی مبدأ اخذ ایلمشدر که ذکر اولنان
جزایردن ساحل مزبورك جانب معموره یه قربی اون
درجه واقع اولمشدر وتحقیق اولیه که جمهور اهل صناعت
معظم معمورهٔ عرضا یدی قسمه تقسیم ایدوب هر قسمه
اقلیم دیو تسمیه اتمشلردر وهر قسم طولا مغربدن مشرقه
وارنجه اولوب عرضا شول حدّه که طول نهار نصف ساعت
تفاوت ایلیه ومبداء اقلیم اولّی جمهور شول موضعدن
اعتبار اتمشلردر که طول نهار اون ایکی ساعت دخی اوج
ربع ساعت اولوب عرض بلد اون ایکی درجه دخی ثلث
درجه اوله وخط استوادن موضع مزبوره کلینجه واقع اولن

مواضعی قلت عمارتدن داخل اقلیم عد اتمشلردر و بعضیلر
داخل اعتبار ایدرب مبداء اقلیم اولی خط استوادن
عد اتمشدر وبالاتفاق وسط اقلیم اول شول موضعدرکه
طول نهار اون اوج ساعت اولوب عرض بلد اون ایکی درجه
قرق دقیقه اولا ومبداء اقلیم ثانی شول موضعدرکه
طول نهار اون اوج ساعت وربع ساعت اولوب
عرض بلد یکرمی درجه یکرمی یدی دقیقه اوله ومبدأ اقلیم ثالث
شول موضعدرکه طول نهار اون اوج ساعت ونصف
وربع ساعت اولوب عرض بلد یکرمی یدی درجه
اوتوز دقیقه اولا ومبداء اقلیم رابع شول موضعدرکه
طول نهار اون درت ساعت دخی ربع ساعت اولوب
عرض بلد اوتوز درجه دخی نصف درجه یدی دقیقه
اوله ومبداء اقلیم خامس شول موضعدرکه طول نهار
اون درت ساعت دخی نصف و ربع ساعت اولوب عرض بلد
اوتوز سکز درجه اللی درت دقیقه اولا ومبداء اقلیم سادس

شول موضعدرکه طول نهار اون بیش درجه دخی ربع
درجه اولوب عرض بلد قرق اوج درجه یکرمی ایکی دقیقه
اوتوز ثانیه اوله ومبداء اقلیم سابع شول موضعدرکه
طول نهار اون بیش ساعت دخی اوج ربع ساعت اولوب
عرض بلد قرق یدی درجه اون ایکی دقیقه اوله واقلیم سابعک
وسطی شول موضعدرکه طول نهار اون التی ساعت
اولوب عرض بلد قرق سکز درجه اللی دقیقه اولا
واخری بعضلر اعتبارنده اخر عمارات درکه انده عرض
بلد تمام میل کلی مقداری اوله وبعضیلر اعتبارنده شول موضعدرکه
طول نهار اون التی ساعت دخی ربع ساعت اولوب
عرض بلد اللی اوج درجه اوله تحفه ده مسطور
اولدوغی اوزره اما ارقام متن چاغمیندن منفهم اولان
اللی بیش درجه یکرمی بیش دقیقه اولمقدر وذکر اولنان
طایفه بو موضعدن اخر عمارت اصطلاحیه واریجه
که عرضی تمام میل کلی مقداردر مابینده واقع اولن

مواضعى ثلث عمارتدن داخل اقاليم عدايلمزلر وصورت
اقاليم سبعه ومدارلرى خط استوا بربينت



هر بقعه كه خط استواده واقع اولوب معدل نهار
سمت راسندن مرور ايدر اكى قطب معدل النهار ذكر اولنان
بقعه نك افقى اوزره واقع اولوب دايرۀ افق جملۀ
مدارات يوميه‌ى تنصيف ايلر بس بو باعثدن ذكر اولنان
بقاعده دايما ليل ونهار متساوى اولوب جميع كواكب
طالع وغارب اولور وفلك الافلاكه بقاع مزبورده
حركتى طولانى اولدغى اجلدن كرۀ منتصبه تسميه اولنور
وهر شبانروزده منطقة البروج اول حملك واول
ميزانك سمت راسه وصوليله اكى دفعه سمت راسه
واصل اولور وذكر اولنان زمانينده اكى قطب فلك البروج

افق اوزره واقع اولوب دايرۀ مارّه باقطاب اربعه
افقه منطبق واقع اولور وفلك البروج ايله معدل النهارك
اكيسى داخى سطح افق اوزره قايم اولور وفلك
البروجدن نصف شمالى جملةً سمت راسك جانب شماليسندن نصف نهار
اوزرندن مرور ايليوب قطب جنوبى فوق الارض قطب شمالى تحت
الارض واقع اولور وچون قطب جنوبى غاية
ارتفاعه كه ميل كلى مقداردر واصل اولا دايرۀ مارّه باقطاب
اربعه نصف نهاره منطبق اولوب اول سرطان نصف نهار
اوزرنده فلك البروجك سمت راسدن غايت بعدنده واقع
اولور ونصف جنوبى سمت راسك جانب جنوبيسندن نصف نهار
اوزرندن مرور ايليوب قطب شمالى فوق الارض قطب جنوبى تحت
الارض واقع اولور وچون قطب شمالى غايت ارتفاعنه كه
كذلك ميل كلى مقداردر واصل اولا دايرۀ مارّه باقطاب
اربعه تكرار نصف نهاره منطبق اولوب اول جدى نصف نهار
اوزره فلك البروجك سمت راسدن غايت بعدنده واقع اولور

وذکر اولنان بقاعده سعة مشرق میل کلّیدن تجاوز
ایلیوب آفتاب هرسنه ده ایکی دفعه سمت راسدن مرور
ایلر بر اعتدال ربیعیّیه نزول اتدوکی چنده بر داخی
اعتدال خریفیّیه حلول ایلدوکی زمانده وذکر اولنان
زمانلرده شخص ایچون اصلا سایه قالمیوب سنه نک
باقی قالانک نصفنده سایه جانب شماله ونصفنده جانب
جنوبه واقع اولور وفصول سال سکز واقع اولور
ایکی بهار که ابتدالری آفتابک اواسط اسده اواسط دلوه
تحویل ایلدکی زمانده ایکی تابستان که ابتدالری آفتابک
ایکی نقطهٔ اعتداله واصل اولدغی زمانده ایکی خریف که
ابتدالری آفتابک اواسط ثوره اواسط عقربه نزول
اتدوکی زمانده ایکی زمستان که ابتدالری آفتابک نقطهٔ
انقلاب شتویه نقطهٔ انقلاب صیفیه وصول
بولدوغی اوانده باب سوم در بیان خواص
آفاقهای بر وجه کلّی هر موضع که سمت راسنده

نه معدل ونه قطب معدل واقع اولا اول موضعده
حرکت اولی حایلی اولوب معدل سمت راسدن مایل واقع
اولور وذکر اولنان مواضعک آفاقنه آفاق مایله
تسمیه اولنوب بیش قسمه تقسیم اولنور قسم اول شول
آفاقدر که عرض میل کلیدن اقل اولا ٢ میل کلی مقدار ٣
میل کلّیدن زیاده اولوب تمام میل کلّیدن اقل اوله ٤ تمام
میل کلّی مقدار ٥ تمام میل کلّیدن زیاده اولوب عرض تسعیندن
اقل اولا وذکر اولنان آفاقک جمیعسنده معدل نهارک
بر قطبی عرض بلد مقداری فوق الارض اولوب قطب
آخر اول مقدار تحت الارض واقع اولور ومعدل نهاری
جمیعسی تنصیف ایدرلر پس لازم کلور که آفتاب نقطتی
اعتدالدن برنه واصل اولدغی زمانده لیل ونهار
مزبور آفاقک جمیعسنده متساوی اوله وذکر اولنان
آفاق مدارات یومیدن شول مدارانی که معدلدن
بعدی تمام عرض بلددن اقل اولیه قطع ایلیوب

مدارات غیر مقطوعه دن جهة قطب ظاهره واقع اولن
ابدی الظهور جهة قطب خفیه واقع اولان ابدی الخفا
واقع اولمشدر واعظم مدارات ابدی الظهور کذلک
اعظم مدارات ابدی الخفا ذکر اولنان مداراتدن
شول مداردرکه معدلدن بعدی تمام عرض بلد مقداری
اولوب افقه مماس اولا وافاق مزبوره معدلدن
بعدلری تمام عرض بلددن اقل اولن مداراتک هربری
صغرده کبرده ظهورده خفاده متخالف ایکی قسمه تقسیم
ایدرلر وجهة قطب ظاهره اولن مداراتک قسم ظاهری
قسم خفیسندن اکبر اولوب جهة قطب خفیه اولن مداراتک
برعکس واقع اولمشدر وهر ایکی مدار که معدلک ایکی جانبندن
بعدلری متساوی اوله هر برینک قسم ظاهری آخرک
قسم خفیسنه مساویدر وهر ایکی مدار که معدلدن
جهة قطب خفیه واقع اولالر معدله قریبک قسم ظاهری
بعیدک قسم ظاهرندن اکبر خفیسی خفیسندن اصغر

واقع اولور واکر جانب قطب ظاهره واقع اوللر برعکس
یعنی قریبک قسم ظاهری بعیدک قسم ظاهرندن اصغر اولوب
خفیسی خفیسندن اکبر واقع اولور بو باعثدن ذکر
اولنان آفاقده اطول نهار شول کون اولورکه آفتاب
مدار منقلب ظاهره واصل اولا زیرا آفاقک مداراتنک
معدلدن غایت بعیدی ایکی مدار منقلبدر وچون آفتاب
رجعت ایلیه هر روز روز کذشته دن اقل اولوریا منقلب
آخره واصل اولوب اقصر ایام متحقق اولنجه پس چون
کیرو قطب ظاهر جانبنه رجعت ایلیه هر روز
روز کذشته دن اطول اولورتا واروب منقلب اوله
واصل اولوب اطول ایام متحقق اولنجه وهر مدار که
معدلدن جانب قطب خفیه واقع اولا یا جانب قطب
ظاهره واقع اولوب بعدی عرض بلددن زیاده اوله
فوق الافق ذکر اولنان مدار دایرهء اول السموات ایله
متقاطع اولیوب شول مدار که جانب قطب ظاهره بعدی

عرض بلده مساوی اوله سمت راسده دایرهٔ مزبوره یه
مماس اولور وشول مدارکه جانب قطب ظاهره بعدی
عرض بلددن اقل اوله دایرهٔ مزبوره یه سمت راسدن
متساوی البعد اکی نقطه ده انی مقاطع اولور پس
هربارکه کوکب ذکر اولنان مواضع ثلثه دن برنده یعنی
محل تماسده یا اکی نقطهٔ تقاطعدن برنده واقع اولسه
اول حینده کوکب عدیم السمت واقع اولور باب چارم

در خواص یک یک قسملرندن اقسام پنجگانهٔ آفاق مایله

اما قسم اولده شول مدارکه بعدی معدل نهاردن
جانب قطب ظاهره عرض بلد مقداری اوله فلک البروجی
منقلب ظاهردن متساوی البعد اکی نقطه ده قطع
ایدر آفتاب هرگاه که نقطتین مذکوره نیننده ن
برنه واصل اوله نقطتین مذکوره نک سمت راسه
وصولیله آفتاب دخی سمت راسه واصل اولوب
اول کون سایه بالکلیه مرتفع اولور وهربارکه

نقطتین مذکوره نیننده ن بری سمت راسه واصل اوله
قطبی فلک البروج افق اوزرنده واقع اولور ومادام که
آفتاب فلک البروجدن جانب قطب ظاهرده نقطتین مذکوره نین
ما بیننده واقع اولان قوسده اوله سمت راسدن
جانب قطب ظاهرده سایر اولوب سایهٔ نصف نهار
قطب خفی جانبنه واقع اولور وفلک البروجدن قوس باقیده
سمت راسدن جانب قطب خفیده سایر اولوب نصف نهارده
سایه قطب ظاهر جانبنه واقع اولور وفلک البروجک
قطبیننده ن هر بری طالع وغارب اولوب مادامکه
قوس اول نصف نهاردن مرور ایده قطب فلک
البروج که معدلک قطب ظاهری جانبنده واقع در
تحت الارضده اولوب قطب آخر فوق الارضده اولور ومادام
قوس ثانی نصف نهاردن مرور ایده عکسی اولوب
قطب فلک البروج که معدلک قطب ظاهری جانبنده در
فوق الارضده اولوب قطب آخر تحت الارضده واقع اولور

نقطتین

ونقصاننده آفتابك اكى ارتفاعى اولوب اعليسى جهت
قطب ظاهرده ادنيسى جهت قطب خفيده اولور اما
قسم ثانيده جهت قطب ظاهرده واقع اولان مدار منقلب
سمت راسدن مرور ايدوب مدار منقلب آخر سمت
رجلدن كذر ايلر وآفتابك زياده ده ارتفاعى طقسان
درجه اولوب نقصاننده غايت واحدى اولور
وسايه دايما جانب قطب ظاهرده اولور مكر آفتاب منقلب
ظاهرده واقع اولوب سايه بالكليه مرتفع اوله و
فلك البروجك بر قطبى كه معدل النهارك قطب ظاهرى جانبنده در
ابدى الظهور اولوب دورده بر كره افقه مماس اولور
طلوع ايلر اما قسم ثالثده آفتابك اكى ارتفاعى اولوب
اعليسى مجموع تمام عرض بلد ايله ميل كلى مقدارى اولوب
اسفلى تمام عرض بلدك ميل كلى اوزره فضلى مقدارى اولور
وفلك البروجك قطب ظاهرنك اكى ارتفاعى واردر
برى اعلا كه منقلب قطب خفى نصف النهاره واصل اولدغى

حينده واقع اولور برى اسفل كه منقلب قطب ظاهر
محل مزبوره واصل اولدغى زمانده متحقق اولور
اما قسم رابعده مدار منقلب ظاهر اعظم مدارات
ابدى الظهور اولور مدار منقلب خفى اعظم مدارات
ابدى الخفا اولور ومنطقة البروج دورده بر كره
افقه مماس اولوب قطب البروج ظاهر سمت راسده
قطب البروج خفى سمت رجلده واقع اولور بوندن صكره
فلك البروجك نصفى دفعة غروب ايدر پس تمام دوره
معدلده غارب تدريجله طلوع طالع تدريجله غروب
ايدوب اولكى حال اوزره كيرو افقه منطبق اولور
ومخفى اولميه كه اكر قطب ظاهر قطب شمالى اوله دفعة طالع
اولان نصفك مبدائى جدى منتهى سى اول سرطان
غاربك مبدئى اول سرطان منتهى سى اول جدى
اولور واكر قطب ظاهر قطب جنوبى اولا بر عكس واقع
اولور وذكر اولنان آفاقده يوم ليل اوزرينه متزايد اولور

تا شمس مدار منقلب ظاهره واصل اولنجه اول حینده
لیل اولیوب بر دوره تمام نهار اولور بوندنصکره
لیل نهارا اوزره متزاید اولور تا شمس مدار منقلب
خفی یه واصل اولنجه اول حینده نهار اولیوب
بر دوره تمام لیل واقع اولور وآفاقك غایت ارتفاعی
ضعف میل کلّی مقداری اولوب انحطاطی اعظم مدارات
ابدیّ الخفایه مماس اولنجه اولور وجانب شمالده معظم
معموره آفاق مزبوره ده منتهی اولور اما قسم خامس
اعظم مدارات ابدی الظهور منطقة البروجی
جهت قطب ظاهره میلده تمام عرضنه مساوی اکی نقطه
اوزرنه قطع ایدوب کذلك اعظم مدارات ابدیّ الخفا
جهت قطب خفی یه میلده تمام عرضنه مساوی اکی نقطه
اوزره قطع ایدوب منطقة البروج ذکر اولنان درت
نقطه ایله درت قوسه منقسم اولور بری ابدیّ الظهورکه
منتصفنده منقلب قطب ظاهر واقع اولوب طرفینی

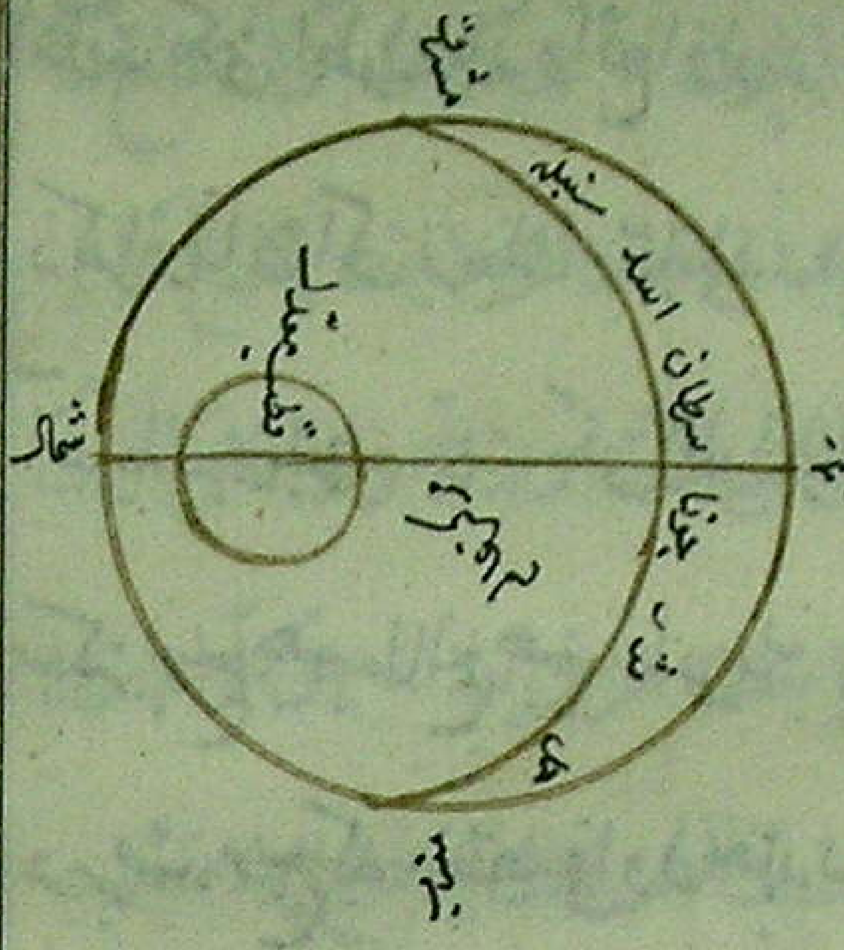
دورده

دوره ده بر دفعه فوق الارض افقه مماس اولور وآفاقك
قوس مذکورده مدت مکثی اطول نهار واقع اولور بری
ابدیّ الخفاکه منتصفنده منقلب آخر واقع اولوب
کذلك طرفینی دوره ده بر دفعه تحت الارض افقه مماس
اولور وآفاقك قوس مذکورده مدت مکثی اطول
لیل اولور وباقی قلان اکی قوسدن شول قوس که
منتصفنده اول حمل واقع اولمشدر اکر قطب ظاهر
شمالی ولا خلاف معهوده اوزره معکوس طلوع ایدوب
مستوی غروب ایلر یعنی طلوعده آخر قوس اول طلوع
ایلر واکر قطب ظاهر جنوبی اوله بر عکس یعنی مستوی
طلوع ایدوب معکوس غروب ایلر وآفاق مذکوره ده
منقلب ظاهرك اکی ارتفاعی واردر بری اعلا که سمت راسدن
قطب خفی جانبنده مجموع میل کلّی وتمام عرض بلد مقداردر
وبری اسفل که سمت راسدن قطب ظاهر جانبنده عرض
بلدك تمام میل کلّی اوزرنه فضلی مقداردر وقطب

و قطب فلك البروج ایچون داخی كذلك اكی ارتفاع حاصلدر
بری اعلی كه سمت رأسدن قطب خفی جانبنده مجموع تمام
عرض بلد بوله تمام میل كلی مقداردر بری اسفل كه سمت
رأسدن قطب ظاهر جانبنده عرض بلدك میل كلیٔ اوزره
فضلی مقداردر و قطب ظاهر فلك البروج ایله منقلب
ظاهر سمت رأسك اكی جانبندن نصف النهار اوزرنده
اكی ارتفاعده متبادل اولورلر یعنی احدهما سمت رأسدن
بر جانبده ارتفاع اعلاده اولسه آخر اسفلده اولور
اول اسفلده اولسه ثانی اعلاده اولور كذلك قطب
خفی ایله منقلب خفی دخی بو وجهله متبادل اولورلر یعنی
احدهما غایت انحطاطده اولسه آخر ادناء انحطاطده
اولور اول ادناء انحطاطده اولسه ثانی غایت انحطاطده
واقع اولور و تسهیل تصور طلوع و غروب معكوس ایچون
عرضی تمش درجه بر افق شمالی فرض اولنمشدر پس ذكر اولنان
افقده جوزا سرطان ابدی الظهور اولوب آفتابك آنلرده

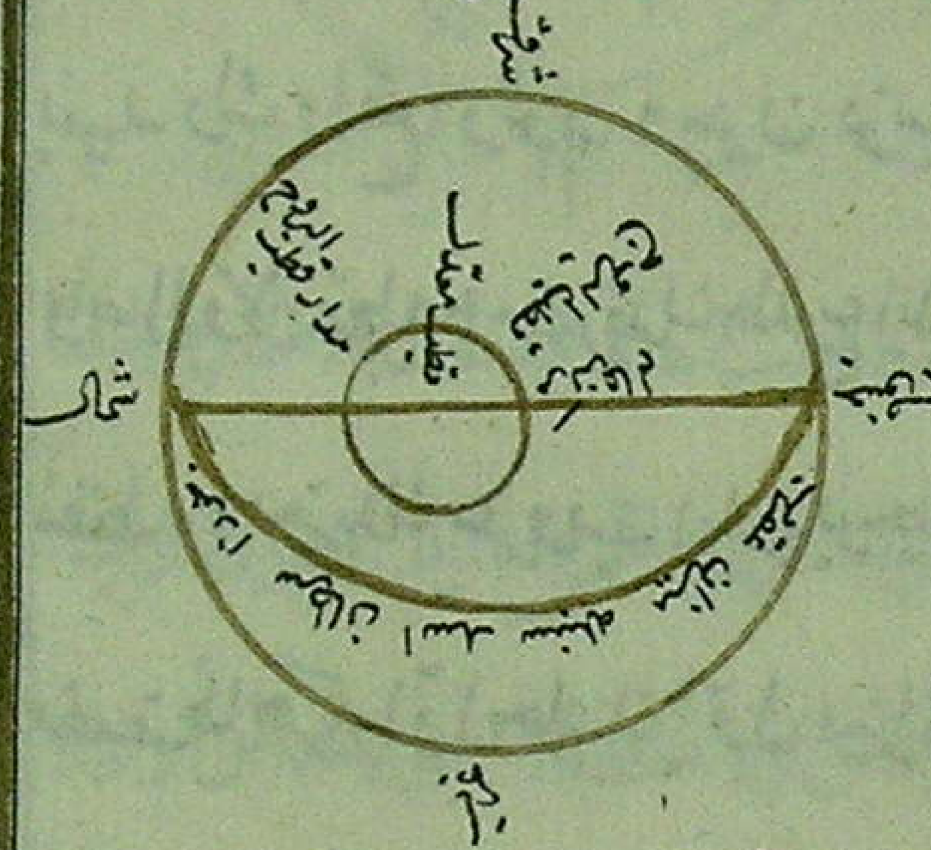
مدت مكثی اطول نهار واقع اولور و قوس و جدی كه
ذكر اولنان اكی برجك مقابللریدر ابدی الخفا اولوب
آفتابك بونلرده مدت مكثی اطول لیل اولور و باقی قلان
سكز برج هم طالع هم غاربدر و مزبور سكز برجدن
درت برج كه منتصفی اول حملدر معكوس طلوع ایدوب
مستوی غروب ایلر و درت برج كه منتصفی اول
میزاندر بر عكس یعنی مستوی طلوع ایدوب معكوس غروب
ایلر پس شول وقت كه اول سرطان یعنی منقلب ظاهر ارتفاع
اعلاده یعنی جانب جنوبیده قرق اوچ درجه دخی
نصف درجه ارتفاعده اوله اول میزان مطلع اعتدالده
اولوب اول حمل مغیب اعتدالده اولور و نصف ظاهر
فلك البروج ارتفاع اسفلده یعنی سمت رأسدن جانب
قطب ظاهرده قرق آلتی درجه دخی نصف درجه
ارتفاعده اولوب اولحینده هیأت فلك بو شكل
اوزره واقع اولور

پس چون حركت اولى
بر له حركت ايدن اجزاء
ميزان مستوى طلوع
ايدب اجزاء حمل وثور
مستوى غروب ايلر



بو وجهله كه اجزاء ميزاندن وثوردن هر جزؤك مطلعى
كندودن مقدم اولن جزؤك مطلعنه نسبت مطلع اعتد
بعيدرك نقطه ٔ جنوبه قريبترك واقع اولوب
اجزاء حمل وثوردن هر جزؤك مغيبى كندودن اول اولن
جزؤك مغيبنه نسبت مغيب اعتدالدن بعيدرك
نقطه ٔ شماله قريبترك واقع اولور وچون نوبت
طلوع اول قوسه واصل اوله نوبت سعة مشرق نقطه
جنوبه كلوب اول قوس نقطه ٔ جنوبه مماس اولوب
طلوع ايلر وچون نوبت غروب اول جوزايه واصل اوله
نوبت سعة مغرب نقطه ٔ شماله كلوب اول جوزا

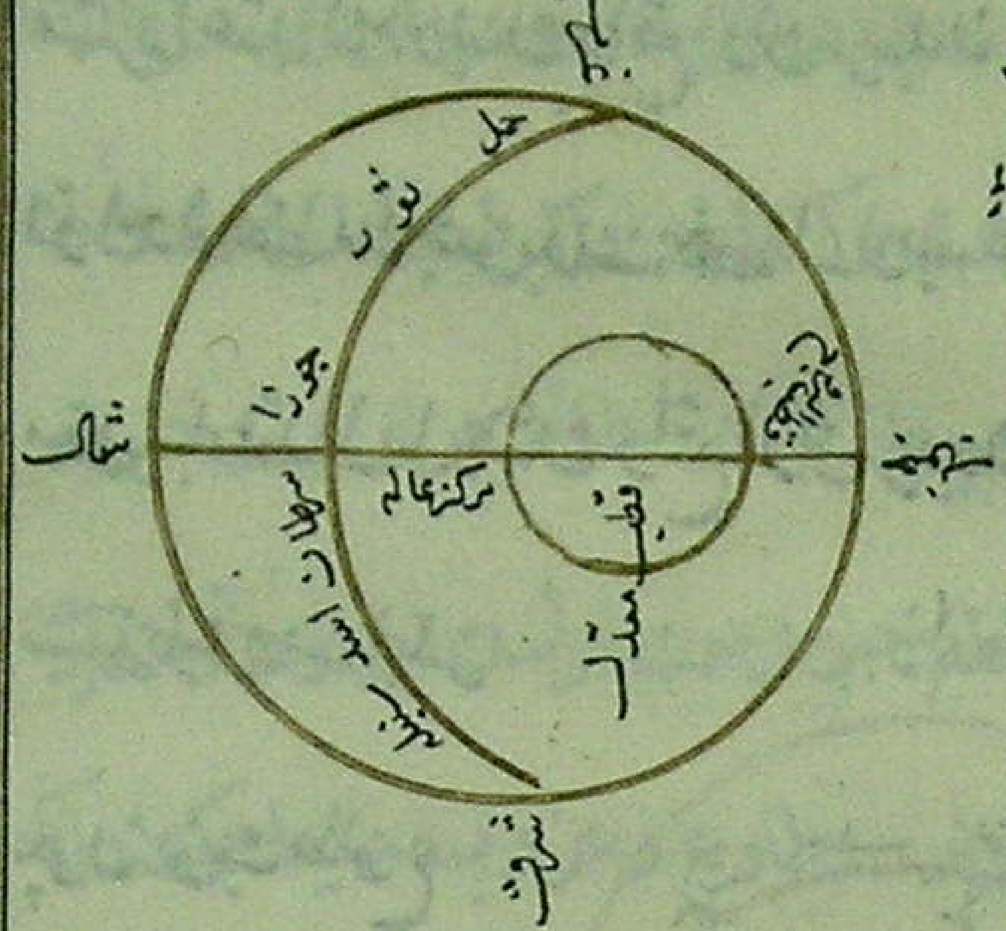
نقطه ٔ شماله مماس اولوب غروب ايلر وبو حينده فلك
البروجك جميع اجزاء ظاهرسى اول جوزادن اول قوسه
وارنجه جانب مغربده نقطه ٔ جنوبله نقطه ٔ شمال ما بينده
واقع اولوب فقط ظاهر فلك البروج جانب مشرقده دايره ٔ
اول السموت اوزرنده اولوب وضع فلك بو وجهله
واقع اولور



وبوندنصكره چون
فلك حركت ايليه اول
جوزا نقطه ٔ شمالدن
مرتفع اولوب جانب مشرقه حركت ايلر واول قوس نقطه ٔ جنوبدن
منحط اولوب جانب مغربه حركت ايليوب ثور وحمل نقطه ٔ شماله
نقطه ٔ مشرق ما بيننده واقع اولنلر بعدن معكوسا
طلوع ايلر يعنى هر مرتبه ده جزء اخير جزء اولدن مقدم
طلوع ايلر وهر جزؤك مطلعى كندودن مقدم طلوع ايلين
جزؤك مطلعندن مطلع اعتداله قريبترك ونقطه ٔ شمالدن

بعید دك واقع اولور وذکر اولنان اکی برجك اجزاسندن
هر جزکه طلوع ایلیه اجزاء میزان وعقربدن نظیری
نقطه‌ء جنوبیله نقطهٔ مغرب مابیننده اولان ربعدن
غروب ایلر وهر جزك مغیبی کندودن اوّل غروب ایلین
جزك مغیبندن مغیب اعتداله قریبرك ونقطهٔ جنوبدن
بعید دك واقع اولور وچون نوبت طلوع اوّل حمله
واصل اوله نقطه‌ء مشرقدن طلوع ایلیوب اوّل میزان
نقطه‌ء مغربدن غروب ایلر وبو حینده فلك البروجدن
نصف ظاهر که اوّل حملدن اوّل میزانه وارنجه دك در
مطلع اعتدال مغیب اعتدال مابیننده جانب شمالده
ارتفاع اسفلده واقع اولور که اوج درجه دخی
نصف درجه در واوّل جدی جانب جنوبده نصف نهار
اوزرنده انحطاط اقلده واقع اولور که کذلك اوج درجه
دخی نصف درجه در وقطب ظاهر فلك البروج دخی جانب
جنوبده نصف نهار اوزرنده اولوب ارتفاعی سکسن التی درجه

دخی نصف درجه اولوب هیأت فلك بو وجهله واقع اولور
پس حوت ودلو
مطلع اعتداله نقطهٔ
جنوب مابیننده
اولان ربعدن
معکوسا طلوعه



بشلیوب سنبله اسد مغیب اعتداله نقطه‌ء شمال مابیننده
اولان ربعدن معکوسا غروبه شروع ایلر وچون نوبت
طلوع اوّل دلوه واصل اوله نقطه‌ء جنوبه مماس اولوب
طلوع ایلمیوب نوبت غروب اوّل اسده واصل اولدقده
نقطه‌ء شماله مماس اولوب غروب ایلمز ونصف ظاهر
فلك البروج که اوّل دلودن اوّل اسده وارنجه دك جانب
مشرقده اولوب قطب ظاهر فلك البروج که ~~اوّل دلودن~~
جانب مغربده دایره‌ء اوّل السموت اوزرنده اولوب وضع فلك
وجه منظور اوزره واقع اولور بس حرکت اولی برله

اول اسد نقطهٔ شمالدن مرتفع اولوب سنبله نقطهٔ شماله
مشرق اعتدال مابیننده واقع اولن ربعدن مستویا طلوع ایدب
اول دلو نقطهٔ جنوبیدن منحط اولوب نقطهٔ جنوبیله
مغرب اعتدال مابیننده واقع اولن ربعدن دلو وحوت
مستویا غروب ایلر

چون نوبت طلوع
اول میزانه واصل
اوله نقطهٔ مشرقدن
طلوع ایدب اول حمل
نقطهٔ مغربدن غروب ایدب وضع اولکه اندن ابتدا اولنشدی
حادث اولور باب پنجم در بیان خواص مواضعی که عرضش
ربعی بود ذکر اولنان موضع جمیع سطح زمینده اکی نقطهدن
غیری اولمق میسر دکلدر وموضعین مزبورینده قطب
ظاهر معدل سمت رأسده قطب خفی سمت رجلده معدل
افقه منطبق حرکت فلک رحوی اولوب هر نقطه که

حرکت اولی واسطه سیله معدل نهاره موازی مدار اوزرنده
حرکت ایلیه طلوعدن وغروبدن بی بهره اولوب دایما ارتفاع
متساویده رحوی حرکت ایلر واکر قطب شمالی سمت راسده
اوله فلک البروجدن نصف شمالی ظاهر ونصف جنوبی
خفی اولوب قطب جنوبی سمت رأسده اولدوغی تقدیرجه
برعکس واقع اولور وطلوع وغروب دایما حرکت اولیدن
غیریله اولوب حرکت اولی ایله بر نقطه نه طالع ونه غارب
اولور پس هر کوکب که کندونک حرکت خاصه سیله
معدلک جهت شمالندن جنوبینه یا جهت جنوبندن شمالنه
حرکت ایلیه طالع یا غارب اولور وچون معدل اوزره
واقع اوله افق ازره واقع اولور وآفتاب ذکر اولنان
موضعینک برینده مادامکه بروج شمالیده اوله فوق
الارض اولور مادامکه بروج جنوبیده اوله تحت الارض
واقع اولور وموضع آخرده برعکس پس لیل ایله نهار بر بیل
اولور نصف سنه لیل ونصف سنه نهار اولور وآفتابک احد

بطئ ونصف آخرده سرعتی مقدار لیل ایله نهار مابیننده
تفاوت اولور ومقدار مزبور تقریبا یدی کون یدی کیجه
مقداریدر وذکر اولنان افقده مشرق ومغربیدن
متمیز اولمیوب جمیع جهاتندن کوکب طلوع وغروب اتمك
جایزدر ونصف نهار اولمیوب جمیع جهاتنده کوکب غایت
ارتفاعه یتشمك جایزدر وغایت ارتفاع آفتاب میل کلی مقداردر

باب ششم در مطالع بروج

مطالع معدلدن شول قوسدرکه منطقة البروجدن
بر قوس ایله طلوع ایلیه وذکر اولنان قوس بروجه درج
الستوا وطالع تسمیه ایدرلر ومغارب معدلدن شول
قوسدرکه منطقة البروجدن بر قوس ایله غروب ایلیه
وقوس بروجه غارب تسمیه ایدرلر ومطالع ایله طالع
کذلك مغارب ایله غارب خط استواده اکی ایوء میل بیننده
که بری افقده منحصر اولورلر ومطالع خط استوایه
مطالع فلك مستقیم ومطالع کرهء منتصبه تسمیه ایدرلر

وآفاق مایله ده افق ایله شول عظیمه مابیننده منحصر
اولورلرکه قوس طالعك اول نقطه‌سی مرور ایدوب اعظم مدارات
ابدی الظهوره مماس اولا وتخفی اولمیه که هر قوسك مطالع
ومغاربی کندویه مساوی اولمق لازم اولمیوب کاه زاید
کاه ناقص کاه مساوی واقع اولور مثلا خط استواده
هر ربع که درت نقطه‌دن که نقطتی اعتدال ونقطتی
انقلابیدر اکیسیله منحصر اوله معدلدن تمام ربعله
طلوع ایلر وفلك البروجدن ذکر اولنان درت قوسك
غیری هر قوس که ربعدن اقل یا نصفدن اکثر اولوب
بر طرفی احد اعتدالین اوله مطالعی کندودن اقل اولور
واکر بر طرفی احد انقلابین اوله مطالعی کندودن اکثر
اولور وهر قوس که ربعدن زیاده ونصفدن اقل
یا ارباع ثلثه‌دن اکثر اوله برعکس یعنی بر طرفی احد
اعتدالین اولا مطالعی کندودن اکثر واکر احد
انقلابین اوله کندودن اقل اولور ومنطقة البروج

ارباعا تقسيم اولنور بر وجهله كه سابقا ذكر اولنان
نقاط اربعه دن برى ارباع مزبوره دن هر برينك
منتصفنده واقع اولور پس ارباع مذكوره دن شول
ربع كه منتصفنده احد اعتدالين اوله مطالعندن
بيش درجه زياده اولور شول ربع كه منتصفنده
احد انقلابين اوله مطالعندن بيش درجه اقل اولور
پس ذكر اولنان ارباعدن بر ربعك طلوعى ايله ربع
آخرك طلوعى ما بيننده اون درجه تفاوت واقع اولور
و هر قوس كه احد اعتدالينده بعدى قوس آخرك
ذلك الاعتدالدن يا اعتدال آخردن بعدنه مساوى
اوله اون درجه اول حمل و اون درجه اول ميزان
و اون درجه آخر حوت و اون درجه آخر سنبله كبى
ذكر اولنان قوسينك مطالعلرى داخى متساوى اولور
و هر برجك مطالعى مغاربنه مساوى اولور و آفاق
مايله ده نصف نصف ايله طلوع ايلر اگر اعتدالين ايله
متحد اوله اما ربع ربعله طلوع ايلميوب بلكه هر ربع كه
بر طرفى نقطتى اعتدالدن شول نقطه واقع اوله كه توالى
اوزره كوكب اندن تجاوز ايتدكده هر قطب ظاهر جانبنه واقع
اوله ربع معدلدن نقدى يلنها دكلى يعنى تعديلنها رمدار
منقلب مقدارى اقلا يله طلوع ايلر و هر ربع كه بر طرفى
اعتدال آخر اوله ذكر اولنان مقدار ربع معدلدن
اكثر ايله طلوع ايلر و هر ايكى قوس كه نقطهٔ اعتدالدن
بعدلرى متساوى اوله مطالعه لرى داخى متساوى
اولور و هر برجك مطالعى مغاربنه مساوى اولميوب
نظيرنك مغاربنه مساوى اولور مثلا حملك مطالعى
ميزانك مغاربنه و ثورك مطالعى عقربك مغاربنه متساويدر
و هر افقين كه عرضده متساوى اولوب برى جنوبى برى
شمالى واقع اولا احدهما ده هر برجك مطالعى آخرده
ذلك البرجك مغاربنه مساويدر و ابتداء مطالع اعتدال
ربيعيدن عد ايدرلر لكن ابتداء مطالع استواء بعضلر

انقلاب شتویدن اعتبار اتمشدر

باب هفتم در بیان درجهٔ ممر ودرجهٔ طلوع وغروب

درجهٔ ممر کوکب فلك البروجدن شول درجه درکه
کوکب ایله معا نصف نهاردن مرور ایلیه چون کوکب
احد منقلبینده اولوب یا عدیم العرض اوله جمیع آفاقده
درجهٔ کوکب بعینه درجهٔ ممر واقع اولور والّا
هر بری فلك البروجدن بر نقطه واقع اولور وبینهماده
واقع اولان قوسه اختلاف ممر تسمیه اولنور پس اکر
درجهٔ کوکب منقلب صیفی ایله منقلب شتوی مابیننده
اولان نصفده اولوب عرض کوکب قطب شمالی جهتنه
واقع اوله ذکر اولنان درجه نصف نهاردن جمیع
آفاقده کوکبدن مقدّم مرور ایلر واکر قطب جنوبی
جهتنه واقع اوله کوکبدن مؤخّر مرور ایلر وچون
درجهٔ کوکب نصف آخرده واقع اولا برعکس یعنی
عرض کوکب جانب شماله اولورسه درجه کوکبدن مؤخّر

جانب قطب جنوبه اولورسه مقدّم مرور ایلر ودرجهٔ
طلوع فلك البروجدن شول درجه درکه کوکبله معاً
طلوع ایلیه ودرجهٔ غروب اولدرکه معاً غروب
ایلیه وحکم درجهٔ طلوع وغروب خطّ استواده
بعینه حکم درجهٔ ممردر نی تفاوت امّا خطّ استوانک
غیری شول افقده که عرضی میل کلّیدن زیاده اوله کوکب
درجه سندن مقدّم طلوع ایلیوب درجه سندن
مؤخّر غروب ایلر اکر عرض کوکب قطب ظاهر جانبنده
واقع اوله واکر عرض کوکب جهة قطب خفیده واقع اوله
برعکس یعنی درجه دن مؤخّر طلوع ایلیوب مقدّم
غروب ایلر وشول افقده که عرض میل کلّی یه مساوی
اوله حکم طلوع وغروب بعینه ذکر اولنانددر مکر کوکب
شول نقطهٔ اعتدالده واقع اوله که اندن مرور
ایلدکده جانب قطب خفیده واقع اوله اول تقدیرجه
درجه ایله معاً طلوع ایلر واکر اعتدال آخرده اولا

درجه ایله معا غروب ایلر و باقی آفاق مایله ده که
میل کلیدن اقلدر منطقة البروج اکی نقطه یله صفره
کبرده متخالف اکی قوسه منقسم اولور و ذکر اولنان
نقطتیندن هر برینك بعدی شول اعتدالدن که
چون کوکب توالی و زره اندن نجاو زایلیه جانب
قطب خفیده واقع اولور کیرو آفاق مزبوره ده سمت
راسدن مرور ایلین نقطه نك منقلب ظاهردن بعدی
مقداردر و ذکر اولنان قوسیندن بری که صغریدر
منتصفنده اعتدال مذکور واقع اولمشدر و اخری که
عظمیدر منتصفنده اعتدال آخر واقع اولمشدر پس اکر
درجهٔ کوکب احد نقطتیندن اولا کوکب درجه سیله
معاً طلوع ایلر واکر درجات قوس صغریدن بری واقع
اوله درجه سندن مؤخر طلوع ایلر اکر عرض کوکب
جانب قطب ظاهرده اولا واکر جانب قطب خفیده اولا
درجه سندن مقدم طلوع ایلر واکر درجهٔ کوکب

قوس عظمینك درجاتندن اوله حکم بر عکس اولور یعنی
کوکب درجه سندن مقدم طلوع ایلر اکر عرض جهت
قطب ظاهرده اوله درجه سندن مؤخر طلوع ایلر
اکر جهت خفیده واقع اوله و منطقة البروج اکی نقطهٔ
اخری یله که ذکر اولنان نقطتینك نظیریدر اکی قوس
مختلفه منقسم اولور که قوس صغری سی مذکور قوس
صغرینك نظیری قوس عظمی سی قوس عظمینك عدیلیدر
پس اکر درجهٔ کوکب ذکر اولنان اکی نقطه دن بری واقع
اوله کوکب درجه سیله معا غروب ایلر واکر درجات
قوس صغریدن بری اوله درجه سندن مقدم غروب
ایلر اکر عرض کوکب قطب ظاهر جانبنده اوله واکر
قطب خفی جانبنده اولا مؤخر غروب ایلر واکر درجهٔ
کوکب درجات قوس عظمیدن بری اوله عکس واقع اولور
یعنی درجه سندن مؤخر غروب ایلر اکر عرض کوکب
قطب ظاهر جانبنده واقع اوله والا مقدم غروب ایلر

ومخفی اولیه که هر کوکب که درجهٔ طلوعی جزء شمس ایله
نظیر جزء شمس مابیننده واقع اولا طلوعی نهارده اولوب
ونصف آخرده اولدیغی تقدیرجه لیلده واقع اولور وهر
کوکبکه درجهٔ غروبی نصف اولده اوله غروبی لیلده
اولوب نصف ثانیده اولدیغی تقدیرجه نهارده واقع اولور

باب هشتم در بیان صبح وشفق

صبح روشناییدر که آفتابک طلوعندن قبل جانب شرقده
ظهور ایلیه وشفق روشناییدر که آفتابک غروبندن
صکره جانب غربده باقی قله وصبح وشفق شکلده منشأ
وضعده متقابلدر زیرا صبحده اول ظاهر اولن بیاض
باریک طولانیدر که صبح کاذب تسمیه اولنور بعده
روشنالق زیاده اولوب بیاض عریض ظهور ایلرکه
صبح صادق تسمیه اولنور بعده حمرت پیدا اولور
تا آفتاب طلوع ایلینجه وشفقده اولا حمرت ظاهر
اولوب بعده بیاض عریض بعده بیاض باریک طولانی
تا بکلی منتفی اولنجه وتجربه وامتحانله معلوم اولمشدر که
ابتداء صبحده وانتهاء شفقده انحطاط آفتاب اون سکز
درجهدر پس شول افقده که عرضی قرق سکز درجه
دخی نصف درجه اوله آفتاب منقلب ظاهرده اولدوغی
تقدیرجه افق مزبورده غایت انحطاط آفتاب ذکر اولنان
زمانده اون سکز درجهدن تجاوز ایلدوکی اجلدن
آخر شفق اول صبحه متصل واقع اولور وشول افقده که
عرضی ذکر اولناندن زیاده اوله زمان مزبورده شفق
نهایت بولمقسزین صبح ظهور ایلر باب نهم در بیان

ماه وسال واجزاء آنک واندر بیان تواریخ

چونکه جمیع اجرام سماویدن ظاهرتر آفتاب وماه اولوب
ومدت دورهٔ آفتاب مدت دورهٔ ماهدن اکثر اولدیغی بسبه
ضبط تواریخ ایچون سال کردش فلک دور آفتاب
اوزره وضع اولنوب مدت دورهٔ آفتابی یعنی نقطهٔ
معینه یه نسبت مجموع زمان مفارقتن ومعاودتن

بر سیل اعتبار ایدوب سال شمسی تسمیه اتمشلردر وماهك اون ایکی
دوری آفتابك بر دورینه قریب اولدیغی اجلدن بعضی طایفه
اون ایکی دوره‌ء ماهی بر سیل اعتبار ایدوب سال قمری تسمیه
اتمشلردر وماه کردش فلك دور ماه اوزره وضع اولنوب
مدت دوره‌ء ماهی یعنی وضع معینه نسبت مجموع زمان
متفارقتن ومعاودتن برآی اعتبار ایدوب ماه قمری
تسمیه اتمشلردر وآفتابك بر برجده سیری قمرك بر دورینه
قریب اولدیغی باعثدن بعضی جمهور آفتابك بر برجده مدت
مکثن برآی اعتبار ایدوب ماه شمسی تسمیه اتمشدر وسال
قمرینك سال شمسینك کذلك ماه قمرینك ماه شمسینك
هر برندن خالی دکلکه نیرینك سیر حقیقیسی اعتبار اولنه یا
عدد ایام عدد شهور اعتبار اولنه اعتبار اول اوزره اقسام
اربعه‌دن هر برنه حقیقی تسمیه ایدوب اعتبار ثانی اوزره
اصطلاحی تسمیه ایدرلر پس اعتبارین مذکورین حسبیله
اقسام ثمانیه حاصل اولور ماه قمری حقیقی ماه قمری اصطلاحی

ماه شمسی

ماه شمسی حقیقی ماه شمسی اصطلاحی سال قمری حقیقی
سال قمری اصطلاحی سال شمسی حقیقی سال شمسی اصطلاحی
وذکر اولنان اقسامدن هر برنه بر طایفه ذاهب اولوب
استعمال اتمشدر وشبانروزك نوعله اعتبار اولنمشدر
نوع اول شبانروز حقیقیدرکه بعضی منجمین اعتبارنده
نصف یومدن نصف یومه وارنجه‌در بعضی آخر اعتبارنده
نصف لیلدن نصف لیله وارنجه وذکر اولنان اصطلاح حیثیندن
هر قنقسی اعتبار اولنورسه شبانروز اختلاف آفاق حسبیله
مختلف اولیوب هر افقده بر دوره‌ء معدل وآفتابك
کندو حرکت خاصه ایله نصف یومدن نصف یومه
یا نصف لیلدن نصف لیله وارنجه قطع ایلدوکی قوسك
مطالع استوائیسی مقداردر اما اهل شرعك وبعضی
عربك اعتبارنده اول لیلدن اول لیله وارنجه وبعض
آخر اعتبارنده اول یومدن اول یومه وارنجه‌در
وذکر اولنان ایکی اصطلاح اوزره اختلاف آفاق حسبیله

مقدار شبان روزی فی الجمله مختلف واقع اولور آفاقدن
ظهور صبح مختلف اولدیغی اجلدن وچون شبانروز
اطلاق اولنه مراد مصطلح منجماندر نوع ثانی شبانروز
وسطیدرکه مجموع سیر وسط شمسله که اللی طقوز دقیقه
سکز ثانیه ویکرمی ثالثه در تمام دوره معدل النهار قدر در وآفتاب
کند وحرکت خاصه سی ایله قطع ایلدکی قسی نك مطالع استوا ئی سی
سابقا ذکر اولنان اوزره مختلف اولدیغی باعثدن شبانروز
حقیقی ایله شبانروز وسطی مختلف واقع اولمشدر
بر وجهله که گاه شبانروز حقیقی زاید شبانروز وسطی
ناقص گاه عکس واقع اولور وبینهماده واقع اولن تفاوته
تعدیل ایام تسمیه اولنور وذکر اولنان زیاده بر اکی کوندن
محسوس ولیوب مرور ایام ایله احساس اولنور ومنجمین
اهل فارس وروم اعتبارنده روز مرکز آفتابك طلوعندن
غروبنه وارنجه شب غروبندن طلوعنه وارنجه در
واهل شرع اعتبارنده روز صبح صادقك طلوعندن

جرم

جرم شمسك تمام غروبنه وارنجه شب تمام غروبندن
صبح صادق ظهور ایدنجه در وشبانروز وسطیدن
وحقیقیدن هر برن یکرمی درت قسم متساویه تقسیم
ایدوب ساعات مستویه تسمیه ایدرلر واقسام وسطیه یه
ساعات وسطیه واقسام حقیقیه یه ساعات حقیقیه
تسمیه ایدرلر کذلك شبانروزی اون اکی قسم
متساویه تقسیم ایدوب ساعات معوجه وساعات
زمانیه تسمیه ایدرلر ومخفی اولمیه که اول سالی که
اول سالده حادثهٔ عظیمه واقع اولمش اولا طوفان عظیم
زلزلهٔ عظیمه انقلاب دولت ظهور ملت کبی سایر
حوادثك اوقاتن ضبط ایتمك ایچون مبداء قلوب
تاریخ تسمیه ایدرلر وتواریخ هر قومك اصطلاحی
اوزره بر مبداءدن عد اولنمشدر اما فی زماننا
مشهور اولانلردن بری تاریخ هجری نبویدر که حادی
ملت حضرت محمد صلی الله علیه وسلم مکه دن مدینه

هجرت ایلدوکی ییلک محرمنک اولندن محسوبدر واهل شرع
ذکر اولنان تاریخک شهوردن رؤیت هلالدن رؤیت
هلاله وارنجه اعتبار ایدب اون ایکی شهری بر سنه اعتبار
اتمشدر پس تاریخ مزبورک شهوری وسنه لری قمری حقیقی
اعتبار اولنمش اولور وشهور مذکوره نک ایالی اوتوزدن
ترقی یکرمی طقوزدن تدنی ایلیوب درت آی متوالیا اوتوز
واوچ آی متعاقب یکرمی طقوز اولمق جایزدر وشهور
مزبوره نک اسامیسی شهور اولدوغنه بناء ترک اولنوب
ذکر اولنمادی ومنجمین تاریخ مزبورک شهورن وسنه لرن
اصطلاحی اعتبار ایدب محرمی اوتوز صفری یکرمی طقوز
منتهی اولنجه برن اوتوز برن یکرمی طقوز اعتبار ایدب
هر اوتوز ییلده اون بر کره ذی الحجه که یکرمی طقوزدر
اوتوز اوتوز اعتبار ایدرلر واعتبارات مزبوره ذکر
ذکر اولنان اوتوز سنه دن سنین مذکوره ده واقع اولور
دوم پنجم هفتم دهم سیزدهم پانزدهم هجدهم

بیست یکم بیست چارم بیست وششم بیست ونهم
وبعضی منجمین پانزدهم مقامنده شانزدهم اعتبار اتمشدر
وتواریخ مشهوره دن بری داخی تاریخ فرسدر اولی
اول جلوس یزدجرد بن شهریاردر که آخر ملوک عجمدر
وتاریخ مزبورده سنه بلا کسر اوچیوز آلتمش بیش کوندر
شهورندن هر بری تمام اوتوز کون اعتبار اولنوب
شهور مذکوره نک اسامی ایله تسمیه اولنور فروردین ماه
اردیبهشت ماه خرداد ماه تیر ماه مرداد ماه شهریور ماه
مهر ماه آبان ماه آذر ماه دی ماه بهمن ماه اسفندارمذ ماه
وعدد ایام سنه دن عدد ایام شهور اوزره زاید
اولن بش یوی که ایام مسترقه تسمیه ایدرلر بعضلر
آخر آبان ماهه بعضلر آخر اسفندارمز ماهه الحاق
ایلر وتاریخ مذکورک سنه لرن سنهٔ شمسیهٔ
حقیقیه یه توفیق ایچون هر سنه ده اوچیوز آلتمش
بیش کون اوزره زیاده اولان ربع یوی یوز یکرمی

سنیه دك جمع ایدوب یوزیکرمی سنه تمام اولدوغی
سنه ده بر آیی تمام کبس ایدوب اول سنه یی اون اوچ آی
عد ایدرلر وشهر مکبوسه بو نوبتده فروردین بو نوبتده
اردیبهشت تسمیه ایدر تا تمام دور ایدنجه وتمام دوره
بیك درت یوز فرق یلده واقع اولور دوره مزبوره یه
دوره کبس اطلاق ایدرلر وتواریخ مشهوره دن
بری داخی تاریخ ملکیدر که جلالی دخی تسمیه ایدرلر
سلطان جلال الدین ملکشاه علیه الرحمه زماننده
وضع اولنوب اول سال شول کونی اعتبار ایدرلر که
اول کونك نصف نهارنده آفتاب حمله انتقال تمثل اوله
وشهوری دخی بعضلر آفتابك بروجه نزولی حسبی ایله
اعتبار ایدوب بعض آخر هر آیی اوتوز کون اعتبار ایدن
خمسه مسترقه یی آخر اسفندارمذ ماهه الحاق ایلر
وهر درت یلده حاصل اولان ارباعك کبسی ایچون بر کون
دخی خمسه مسترقیه الحاق ایدرلر وذکر اولنان تاریخك

شهورنك اسامیسی بعینه اسامی مشهور تاریخ فارسیك
غایتی بونلری جلاله نسبت ایدوب فروردین ماه جلالی
اردیبهشت ماه جلالی دیو استعمال ایدرلر آنلری قدیم الله
تقیید ایدوب فروردین ماه قدیم اردیبهشت ماه قدیم
دیو استعمال ایدرلر بری داخی تاریخ رومیدر که سنه
شمسیه ایله اسکندر بن فیلقوسك وفاتندن اون
اکی یل مرور اندکدنصکره وضع اولنوب اوچ یوز
آلتمش بیش کون دخی ربع کونی بر سنه اعتبار ایدوب
اون اکی شهرك یدیسندن هر بری اوتوز بر کون
اعتبار ایدوب باقی قلان شهور خمسه نك دردن
یکرمی طقوز یکرمی طقوز برن سکز اعتبار ایدرلر
وهر درت یلده حاصل اولان ارباع جمع اولنوب یوم واحد
اولدوغی یاغدن یکرمی سکز اعتبار اولنان شهره
ضم اولنوب ذکر اولنان شهری داخی یکرمی طقوز عد
ایدرلر وشول سنه یه که ارباع مزبوره اول سنه ده

جمع اولنوب ضم اولنور سنهٔ كبيسه تسميه ايدرلر
وتاريخ مذكورك شهورينك اساميسى وعدد ايامى اولدركه ذكر اولنور

تشرين اول	تشرين آخر	كانون اول	كانون آخر	
٣١	٣٠	٣١	٣١	
شباط	آذار	نيسان	ايار	حزيران
٢٨	٣١	٣٠	٣١	٣٠
تموز	آب	ايلول		
٣١	٣٠	٣٠		

باب در بيان استخراج خط نصف نهار وسمت قبله ومعرفت اوقات صلوة

بر پارهٔ هموار تختهٔ آلوب وسطنده بر دايره رسم ايدرلر
ومزبور دايره نك مركزى اوزره بر دايرهٔ صغيره دخى
رسم ايدرلر بعده تخته پارهٔ زمين اوزره بر وجهله
وضع ايدرلركه اصلا بر جانبه ميلانى اولميه وعدم ميلانن
بلمك ايچون بر غايت مصحح جدولى آلوب تخته پاره
اوزره وضع ايدرلر بعده شول مثلث متساوى الساقين
كه درودكرلر استعمال ايدرلر آلوب اوزرنه نصب ايدرلر
وجدوللى تخته پاره نك هر جانبنه تحريك ايدرلر ايدرلر
تا مثلثك رشته سى قاعدهٔ مثلثده واقع اولان نشانه يه

اصابت ايليه بو تقديرجه تخته پاره اصلا بر جانبه ميلانى
اولميوب افق حسى يه موازى واقع اولور وبوندن
صكره مخروطى الشكل مستدير قاعده سى ذكر اولنان
دايرهٔ صغيره يه مساوى بر عمود وضع ايدوب مزبور
دايرهٔ صغيره اوزره نصب ايدرلر بعده دايرهٔ عظيمه دن
ظلك مدخلنه مخرجنه علامت ايدوب مدخل ايله مخرج
مابيننده واقع اولان قوسيندن برين تنصيف ايدرلر
پس مركزدن منتصف قوسه اخراج اولنان خط خط نصف
نهار واقع اولور وخط زوال وخط شمال والجنوب
دخى تسميه اولنور ومركزدن خروج ايليوب خط نصف نهار
اوزره عمود واقع اولان خطه خط اعتدال تسميه ايدرلر
وخط مشرق ومغرب دخى اطلاق ايدرلر ودايرهٔ مزبوره
ذكر اولنان ايكى خط ايله درت ربعه تقسيم اولنوب هر ربع
دخى طقسان قسم متساويه تقسيم اولنوب دايرهٔ مذكوره
دايرهٔ هنديه تسميه اولنور پس مخفى اولميه كه اول وقت ظهر

بالاتفاق شمس غایت ارتفاعده میل ایلدوکی زماندر وخط
نصف نهار مستخرج اولدیغی تقدیرجه ظل مقیاس خط
نصف نهاردن جانب شرقه میلان اتمکله شمسک غایت
ارتفاعندن میلانی معلوم اولور اما مستخرج اولدیغی
تقدیرجه حدوث ظل ایله معلوم اولور نصف نهارده
اصلا ظل باقی قلمدیغی تقدیرجه والا ما بقی اوزره زیاده
ظل ایله معلوم اولور واول وقت عصرکه آخر وقت
ظهردر ائمه مابیننده مختلف فیه واقع اولمشدر یعنی
شافعی وامامین وائمهٔ حجاز قتنده وابوحنیفه دن
بر روایتده رحمهم الله ظل حادث یاخود ظل زاید مقیاسک
مقداری اولدیغی زماندر وابوحنیفه دن ظاهر روایتده وا
ئمهٔ عراق قتنده ظل مقیاس ایکی کند مثلی اولدیغی
زماندر وبعضی فتیوده ومشکلات قدوریده وتحفة
الفقهاده اسد ابن عمرو ابوحنیفه دن روایت ایلدرکه آخر ظهر
ظل حادث یاخود ظل زاید مقیاس مثلی اولدیغی زماندر

واول عصر ایکی مقیاس مثلی اولدیغی زماندر پس ذکر اولنان
تقدیرجه ظهر ایله عصر مابیننده بر وقت اولمش اولورکه
انده ظهردن عصردن صلوة جایز اولمیه وآخر وقت عصر
شول وقتدرکه اول وقتدن صکره شمس غروب ایلیه واول
وقت مغرب بالاتفاق وقت غروب جرم شمسدر وابوحنیفه
قتنده آخری شول زماندرکه اندن صکره شفق غروب ایلیه
وشافعی قتنده شول مدتدرکه تعدیل ارکان ایله اوچ رکعت
نماز ادا ایتمک جایز اولا واول وقت عشا وقت غروب شفقدر
وشفقدن مراد شافعی وامامین قتنده غروب شمسدن صکره
باقی قلان حمرتدر وابوحنیفه قتنده حمرتدن صکره باقی
قلان بیاضدر وآخر وقت عشا ابوحنیفه قتنده شول وقتدرکه
اندن صکره فجر طلوع ایلیه وشافعی قتنده ثلث لیل تمام اولدیغی
زماندر واول وقت صلوة صبح بالاتفاق وقت طلوع صبح
صادقدر واخری شول زماندرکه اندن صکره شمس طلوع ایلیه
وابوحنیفه قتنده مستحب تنویر واسفاردر وشافعی قتنده

هر صلوة ده مستحب تعجیلدر یعنی هر صلوتی وقتندن نصف
اولنده ادا ایتمکدر و سمت قبله بلد مفروض ایله مکه نك شرفها الله
سمت راسندن مرور ایلین دایرهٔ سمتیه نك جهت مکه ده
افق بلد ایله نقطهٔ تقاطعیدر وشول خط که مرکز افقدن
ذکر اولنان نقطیه مرور ایلیه خط سمت قبله تسمیه اولنور
ومخفی اولمیه که بلد مفروض ایله مکه طولا عرضا متوافق اولورلرایسه
پس اگر طولا متوافق اولوب بلد عریض واقع اولسه قبله نقطهٔ
جنوبیدر واگر مکه عریض واقع اولسه نقطهٔ شمالدر واگر
طولا متخالفا اولوب لکن عرضا متوافق اولوب مکه اطول
واقع اولسه قبله نقطهٔ مشرقدر اما بلد اطول اولدیغی تقدیرجه
نقطهٔ مغربیدر واگر طولا متخالف اولدقلری گبی عرضا داخی
متخالف اولسلر استخراج سمت قبله ده طریق اسهل اولدرکه
طول مکه ایله طول بلد مابیننده واقع اولان تفاوتی اخذ ایدوب
هر اون بیش درجهٔ برساعت عد ایدرلر اگر درجاتدن نسنه
باقی قلورسه هر درجهٔ درت دقیقه اعتبار ایدرلر اگر

اندن داخی باقی قلورسه هر دقیقهٔ درت ثانیه حساب
ایدرلر پس شول گون که آفتاب بر درجه ده واقع اولا که ذکر
اولنان درجه نك جانب شماله میلی عرض مکه یه مساوی اوله
یعنی جوزانك یدیسنده یا سرطانك یگرمیسنده واقع اوله
نصف نهاردن ساعات ودقایق مزبوره منقضی اولنجه
مترصد اوللر اگر طول بلد طول مکه دن زیاده اوله والا
ساعات مذکوره مقداری نصف نهاره باقی قالنجه مترصد
اوللر پس نظر ایدرلر ظل مقیاسی نه جانبه واقع اولورسه
سمت قبله اول جانبه دردر مثلا طول مکه یتمش یدی درجه
سکز دقیقه در طول قسطنطنیه آلتمش درجه تفاوت اون یدی
درجه سکز دقیقه در ساعته تقسیم اولنسه برساعت اون
التی دقیقه اولور پس چون طول مکه طول بلددن زیاده در
ذکر اولنان برساعت اون التی دقیقه مقدار نصف نهاردن
قبل ظل شاخص سمت قبله اوزره واقع اولور وسایر اوقاتده
استخراجی آلات موضوعه ایله اولور والله اعلم بالصواب والیه المرجع والمآب